



REGIONE MOLISE

DIREZIONE GENERALE DELLA GIUNTA

AREA SECONDA

***AMBIENTE, ATTIVITA' PRODUTTIVE, AGRICOLE, FORESTALI E ITTICHE
SERVIZIO FITOSANITARIO REGIONALE, IRRIGAZIONE E BONIFICA
INTEGRALE***

NORME TECNICHE APPLICATIVE

D.M. 4890 dell' 08/05/2014

L. n. 4 del 03/02/2011

Sistema di Qualita' Nazionale Produzione Integrata

***DISCIPLINARI DI PRODUZIONE INTEGRATA
DIFESA INTEGRATA***

MARZO 2015

INDICE

Indicazioni e limitazioni di carattere generale	3
Colture arboree	
<i>Vite</i>	6
<i>Olivo</i>	13
<i>Pesco</i>	17
<i>Albicocco</i>	27
<i>Susino</i>	31
<i>Ciliegio</i>	36
<i>Mandorlo</i>	40
<i>Melo</i>	43
<i>Pero</i>	50
<i>Nashi</i>	57
<i>Actinidia</i>	60
Colture cerealicole	
<i>Grano duro, Grano tenero, Orzo, Avena, Farro, Triticale</i>	63
<i>Mais</i>	67
<i>Sorgo</i>	71
Colture industriali	
<i>Girasole</i>	73
<i>Barbabietola da zucchero</i>	76
<i>Pomodoro</i>	82
<i>Colza</i>	91
Colture orticole	
<i>Cipolla</i>	94
<i>Cipolla da seme</i>	97
<i>Aaglio</i>	100
<i>Finocchio</i>	103
<i>Cavolfiore, Cavolo broccolo, Cavolo cappuccio, Cavolo verza, Cavolo rapa</i>	106
<i>Cavolo da seme</i>	112
<i>Carciofo</i>	117
<i>Melone, Cocomero</i>	120

<i>Patata</i>	124
<i>Peperone</i>	129
<i>Asparago</i>	134
<i>Porro</i>	137
<i>Sedano</i>	140
<i>Spinacio</i>	143
<i>Zucchini</i>	146
<i>Insalate</i>	150
<i>Basilico</i>	166
<i>Prezzemolo</i>	169
<i>Rucola</i>	172
Leguminose da granella e da orto	
<i>Cece</i>	175
<i>Cicerchia</i>	177
<i>Favino</i>	179
<i>Fava</i>	181
<i>Fagiolo, Fagiolino</i>	183
<i>Lenticchia</i>	187
<i>Pisello</i>	189
Foraggiere	
<i>Erba medica</i>	192
<i>Erbai misti</i>	195
<i>Lupinella</i>	197
<i>Prati polifiti</i>	199
<i>Sulla</i>	201

Indicazioni e limitazioni di carattere generale

- 1) E' ammesso solo l'uso dei principi attivi o ausiliari indicati nella colonna "Principi attivi e ausiliari".
- 2) I singoli principi attivi possono essere impiegati solo contro le avversità per le quali sono stati indicati specificatamente; essi possono essere utilizzati da soli o in varie combinazioni con altri principi attivi indicati nella stessa colonna (Principi attivi e ausiliari) nelle diverse formulazioni disponibili sul mercato senza limitazioni se non per quanto specificamente indicato.
- 3) Le presenti Norme tecniche sono riferite alle sole colture di pieno campo.
- 4) Per distinguere i consigli tecnici riportati nelle schede da quelli proposti come vincoli, questi ultimi sono evidenziati in grassetto.
- 5) E' consentita la concia di tutte le sementi ed il trattamento del materiale di moltiplicazione con i prodotti registrati per tali impieghi, tranne per le colture per le quali tale impiego è specificamente vietato.
- 6) Per "Piretrine pure" si intendono: piretro naturale, piretrine, estratto di piretro e piretro.
- 7) E' consentita l'utilizzazione di raticidi regolarmente registrati per questo impiego, quali il *Bromadiolone*. Si raccomanda di disporre le esche in modo che siano inaccessibili ai bambini ed a specie diverse dal bersaglio, quali animali domestici o uccelli selvatici. Tabellare le aree trattate con cartelli indicanti "Attenzione derattizzazione in corso". Terminata la disinfestazione le esche residue devono essere distrutte o eliminate secondo le norme previste.
- 8) E' sospeso l'obbligo di escludere i formulati classificati "Molto tossico", "Tossico", "Nocivo", qualora dello stesso principio attivo siano disponibili anche formulati classificati "Irritante" o "Non classificato"; la tabella 1 ha valore puramente indicativo (vedere anche nota 13).
- 9) Esclusione dei formulati commerciali classificati "Corrosivi".
- 10) Per gli erbicidi viene indicata la percentuale di sostanza attiva sulla base della quale viene impostata la dose di intervento; questa indicazione, non vincolante, viene individuata tenendo come riferimento uno dei formulati commerciali contenenti la s.a. in oggetto e normalmente utilizzati. La quantità complessiva di sostanza attiva impiegabile ad ettaro è quella indicata nelle schede, a prescindere dalle formulazioni utilizzate. Questa indicazione vale anche per l'utilizzo di formulati commerciali con concentrazioni di sostanza attiva diverse da quelle indicate nelle schede stesse.
- 11) Tutti i prodotti ammessi dai Reg. CE n. 834/2007 e n. 889/2008 e successive modifiche inerenti le tecniche di coltivazione secondo il metodo dell'Agricoltura biologica sono impiegabili, con esclusione di quelli classificati "Molto tossico", "Tossico", anche quando non specificatamente indicati nel disciplinare, purché registrati per la coltura e per l'avversità.
- 12) E' fatto obbligo di sottoporre, almeno una volta ogni cinque anni, le attrezzature per la distribuzione degli agrofarmaci alle operazioni di controllo e taratura, effettuate da enti pubblici o privati riconosciuti dalla Regione Molise.

Tabella 1

SOSTANZE ATTIVE PRESENTI NELLE SCHEDE CON FRASI DI RISCHIO CRONICHE
INDICAZIONE DELLE S.A. PER LE QUALI OCCORRE DARE PREFERENZA A FORMULAZIONI Xi o Nc

	SOSTANZA ATTIVA	R40	R60	R61	R62	R63	R68	Formulazioni alternative		COLTURE SULLE QUALI E' PREVISTO L'IMPIEGO
								Si	No	
DISERBANTI	CLORPROPHAM	X							X	Orticole varie
	FLUAZIFOP-P-BUTILE					X			X	Varie
	IOXINIL					X			X	Cipolla e Aglio
	LINURON					X			X	Sedano, Finocchio
	PROPIZAMIDE	X							X	Erba medica, Insalate
FUNGICIDI	CAPTANO (*)	X						X*	X**	Melo, Pesco, Albicocco
	CIPROCONAZOLO					X		X		Varie
	Dithianon+Pyraclostrobin	X								Melo, Pero
	FLUAZINAM					X		X (1)		Vite, Melo, Pero, Patata (1)
	MANCOZEB					X			X	Vite
	IPRODIONE	X							X	Rucola, Actinidia
	MICLOBUTANIL					X		X		Varie
	TEBUCONAZOLO					X		X		Varie
INS.	ABAMECTINA (*)							X*		Varie

(*) Prodotti classificati come Xn o T: occorre dare preferenza agli Xn;

(**) Non esistono formulazioni alternative senza frasi di rischio legate ad effetti cronici;

(1) Per l'impiego su pero non ci sono prodotti alternativi;

R40 Possibilità di effetti cancerogeni (Xn)

R60 Può ridurre la fertilità (T)

R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati (T)

R62 Possibile rischio di ridotta fertilità (Xn)

R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati (Xn)

R68 Possibilità di effetti irreversibili (Xn)

13) In considerazione dell'applicazione del nuovo sistema di classificazione dei prodotti fitosanitari, viene sospeso per due anni il vincolo che prevede che quando della stessa sostanza attiva esistono diversi formulati commerciali occorre dare preferenza a quello con la migliore classificazione tossicologica.

14) Per le colture frutticole, vite e pomodoro: nelle miscele di fungicidi non impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Per ciascuna sostanza attiva utilizzabile solo un formulato commerciale. Da questa limitazione vanno esclusi i Prodotti rameici, tutti i prodotti biologici e il Fosfonato di potassio.

15) Per le colture orticole: nelle miscele di fungicidi non impiegabili più di due sostanze attive diverse contemporaneamente per ciascuna avversità. Per ciascuna sostanza attiva utilizzabile solo un formulato commerciale. Da questa limitazione vanno esclusi i Prodotti rameici, tutti i prodotti biologici e il Fosetil-Al.

16) Per tutte le colture ove sono previste limitazioni nei trattamenti acaricidi: nell'esecuzione dei trattamenti sono ammesse miscele tra le sostanze attive indicate, a prescindere dalla limitazione dei trattamenti contro l'avversità.

Tabella n. 2 – Numero di trappole raccomandato per superfici controllate

Trappole sessuali a feromoni

Senza confusione							Con confusione o distrazione			
Parassita	<= 1 ha *	>1,6 a 3 ha	>3,6 a 6 ha	>6,6 a 10 ha	>10,6 a 20 ha	oltre **	<= 1 ha *	>1,6 a 6 ha	>6,6 a 10 ha	oltre
<i>Cydia pomonella</i>	2	3	4	5	n°ha/2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Pandemis cerasana</i>	1	1	2	3	n°ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Archips podanus</i>	1	1	2	3	n°ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Argyrotenia pulchellana</i>	1	1	2	3	n°ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha				
<i>Cydia molesta</i>	2	3	4	5	n°ha/2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Anarsia lineatella</i>	2	3	4	5	n°ha/2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Cydia funebrana</i>	2	3	4	5	n°ha/2	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
<i>Lobesia botrana</i>	1	1	3	4	n°ha/3	1 ogni 10 ulteriori ha	1	2	3	n°ha/4
Tignola patata	1	1	2	3	n°ha/4	1 ogni 10 ulteriori ha				

Trappole cromotropiche

Parassita	colore	<= 1 ha	>1,6 a 3 ha	>3,6 a 6 ha	>6,6 a 10 ha	oltre
Mosca ciliegio	Rebell amarillo	1	2	3	4	n°ha/3

* Quando la dimensione di una coltura in una azienda non supera i 3000 m², deve intendersi decaduta l'obbligatorietà della trappole a condizione che sia possibile utilizzare i dati di cattura relativi a trappole installate in appezzamenti o aziende limitrofe.

** Il dato va sempre corretto per eccesso o difetto: esempio con 13 ha si devono installare 6 trappole di *Cydia pomonella*.

VITE (uva da vino)
Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Oidio <i>Uncinula necator-</i> <i>Oidium tuckeri</i>	Interventi chimici: <u>Zone ad alto rischio-</u> Fino alle pre-fioritura intervenire preventivamente con antioidici di copertura; dalla pre-fioritura all'invasiatura intervenire alternando prodotti sistemici e di copertura. <u>Zone a basso rischio-</u> Intervenire cautelativamente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura.	Zolfo Spiroxamina (1) Meptildinocap (2) Bicarbonato di potassio IBE: Miclobutanil (3)(4) Penconazolo (3) (4) Propiconazolo (3) (4) Triadimenol (3) (4) Fenbuconazolo (3) (4) Tebuconazolo (3) (4) Ciproconazolo (3) (4) Tetraconazolo (3) (4) Difenoconazolo (3) (4) Bupirimate (1) Quinoxifen (1) Azoxystrobin (5) Trifloxystrobin (5) Piraclostrobin(5)+Metiram (7) Piraclostrobin (5) Piraclostrobin(5)+Dimetomorf (8) Boscalid (6) Metrafenone (1) Cyflufenamid ((2) <i>Ampelomyces quisqualis</i>	(1) Al massimo 3 trattamenti l'anno. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) I prodotti IBE vanno utilizzati in formulati misti a zolfo (miscele precostituite o estemporanee) e per non più di 3 applicazioni totali . (4) Non ammesse formulazioni Xn. (5) Con QOI (Azoxistrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone, Famoxadone e Piraclostrobin) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 3 trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Ditiocarbammati ammessi per massimo 3 trattamenti complessivi all'anno, indipendentemente dall'avversità, non oltre la fase di allegagione. (8) Con CAA (Dimetomorph, Iprovalicarb e Mandipropamide) al massimo 4 interventi l'anno.

Peronospora <i>Plasmopara viticola</i>	Interventi chimici: - Fino alla pre-fioritura intervenire preventivamente sulla base dell'aprevisione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione. Nelle zone a basso rischio vanno attese le prime "macchie d'olio". - Dalla pre-fioritura all'allegagione, anche in assenza di "macchie d'olio", intervenire cautelativamente con cadenze in base alla caratteristiche dei prodotti utilizzati. - Successive fasi vegetative: le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento delle condizioni climatiche.	Prodotti rameici Mancozeb*(7) Propineb*(4) Metiram* Dithianon° (7) Folpet (7) Cimoxanil** Dimetomorph**(2) Zoxamide (5) Famoxadone (1) Fenamidone (1) Piraclostrobin (1) Piraclostrobin+Dimetomorf (1)(2) Etil fosfito di alluminio^^ Metalaxil*** Metalaxil M*** Benalaxil*** Benalaxil M*** Iprovalicarb^(2) Mandipropamide^(2) Ciazofamid (3) Amisulbrom (3) Fluopicolide^^ Ametoctradina Benthiavalicarb + Rame (2) Valifenalate + Mancozeb *(2) Fosfonato di potassio (6) Benthiavalicarb (2)	*Ditiocarbammati ammessi per massimo 3 trattamenti complessivi all'anno, indipendentemente dall'avversità, non oltre la fase di allegagione. °Al massimo 2 trattamenti l'anno. ** Ammessi al massimo 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità . (1) Con QOI (Azoxistrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone, Famoxadone e Piraclostrobin) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. ***Ammessi per massimo 2 trattamenti complessivi all'anno. ^^ Sono ammessi al massimo 3 trattamenti all'anno. (2) Con CAA (Dimetomorph, Iprovalicarb, Mandipropamide, Benthiavalicarb, Valifenalate) al massimo 4 interventi l'anno e massimo 3 per Benthiavalicarb. (3) Con QiI (Ciazofamid e Amisulbrom) al massimo 3 interventi all'anno. (4) Dopo la fioritura al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 4 interventi l'anno. (6) Al massimo 5 interventi l'anno. (7) Tra Dithianon, Folpet e Mancozeb al massimo 3 interventi l'anno. Prodotti in alternativa tra loro.
--	--	--	--

Marciumi acidi <i>Kloeckera apiculata</i> ed altri	La difesa è favorita dai seguenti interventi: - scelta di idonei vitigni, portinnesti poco vigorosi e sistemi di allevamento non molto espansi; - equilibrate concimazioni ed irrigazioni; - razionale difesa contro la tignoletta e l'oidio. - idonei interventi di potatura verde; E' consigliabile l'utilizzo del rame nella difesa antiperonosporica per la sua funzione collaterale nei confronti dei marciumi acidi.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (1)	I vitigni maggiormente predisposti all'alterazione sono quelli a grappolo serrato, con buccia sottile quali: <i>Aglianico, Malvasia del Chianti, Moscato, Sangiovese, Pinot, Verdicchio, Barbera, Falanghina.</i> (1) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Muffa grigia <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - corretta difesa contro la tignoletta e l'oidio; - scelta di idonei vitigni e sistemi di allevamento; - eseguire equilibrate concimazioni azotate e razionali irrigazioni; - effettuare opportune sfogliature in prossimità della maturazione dell'uva per favorire l'arieggiamento e l'irraggiamento dei grappoli. Interventi chimici: Per vitigni a grappolo serrato, in zone ad alto rischio, sono consentiti al massimo 2 trattamenti preventivi nei seguenti periodi: - pre-chiusura grappolo; - invaiatura	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (9) <i>Aureobasidium pullulans</i> <i>Bacillus subtilis</i> (10) Pyrimethanil (1)(5) (Ciprodinil+Fludioxonil) (2)(5) Fenexamide Boscalid (4) Fluazinam (3) Fludioxonil (5)(6) Fluopyram (7) Fenpyrazamine (8) Solfiti alcalini in bentonite Bicarbonato di potassio	Al massimo 2 interventi l'anno contro questa avversità con prodotti di sintesi; un terzo intervento è ammesso negli impianti a tendone. (1) Ammesso per non più di un trattamento all'anno e non oltre la fase di chiusura grappolo. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento l'anno. (4) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Tra Pyrimethanil, (Ciprodinil+Fludioxonil) e Fludioxonil al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 1 intervento l'anno. (7) Al massimo 1 intervento l'anno, in alternativa al Boscalid. (8) Al massimo 1 intervento l'anno. (9) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (10) Al massimo 4 interventi l'anno.

Mal dell'esca <i>Phaeoacremonium aleophilum,</i> <i>Phaeomoniella chlamydospora,</i> <i>Fomitiporia mediterranea</i>	In presenza di piante colpite, asportare la parte del fusto invasa dal fungo ed allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione con mastici cicatrizzanti della superficie di taglio.	<i>(Trichoderma asperellum + Trichoderma gamsii)</i>	Nel caso di piante fortemente attaccate, procedere all'estirpazione immediata. Gli attrezzi da taglio vanno accuratamente disinfettati o passati sulla fiamma onde evitare la diffusione della malattia.
Escoriosi <i>Phomopsis viticola</i>	L'avversità è normalmente controllata dagli interventi antiperonosporici. Asportazione e bruciatura dei residui di potatura. Interventi dalla fase di gemma rigonfia solo in caso di accertata presenza della malattia.	Mancozeb* Metiram* Propineb*(3) Cimoxanil (1) + Mancozeb* Piraclostrobin (2) + Metiram*	*Ammessi per massimo 3 trattamenti complessivi all'anno, indipendentemente dall'avversità, non oltre la fase di allegagione. (1) Cimoxanil ammesso per non più di 3 trattamenti, indipendentemente dall'avversità. (2) Con QOI (Azoxistrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone, Famoxadone e Piraclostrobin) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Dopo la fioritura al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Marciumi degli acini <i>Penicillium spp.</i> <i>Aspergillus spp.</i>	Interventi agronomici Evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come l'oidio, la tignoletta, ecc.	(Ciprodinil+Fludioxonil) (1)	(1) Tra Pyrimethanil e (Ciprodinil+Fludioxonil) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Tignoletta <i>Lobesia botrana</i>	Adozione obbligatoria di trappole a ferormone in numero di 1-2 per appezzamento omogeneo. Non sono ammessi trattamenti contro la prima generazione (antofaga). Zone ad alto rischio (fascia litoranea) interventi in 2^a e 3^a generazione (1^a e 2^a gen. carpofaga) in presenza di catture nelle trappole a feromoni; Zona basso rischio (Molise interno) Il danno è generalmente al di sotto della soglia economica.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i>, (1) var. <i>Aizawai</i> (1) Tebufenozide (2) Metossifenzide Indoxacarb (3)(4) Spinosad (5) Clorpirifos etile (6) Clorpirifos metile (7) Clorantpriliprole (8) Emamectina (9)	(1) Il trattamento va fatto dopo 6-8 giorni dall'inizio delle catture nelle trappole a ferormoni e ripetuto dopo 7-10 giorni. E' raccomandabile l'aggiunta di 500g/hl di zucchero o melasso o di altri appetenti; (2) Trattare alla schiusura delle prime uova; (3) Trattare a distanza di 4-5 giorni dall'inizio delle catture; (4) Al massimo 3 interventi l'anno. (5) Al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 1 intervento l'anno, non oltre la fine del mese di luglio. (7) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (8) Al massimo 1 intervento l'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con contenuto di sabbia superiore all'80%. (9) Al massimo 2 interventi l'anno. Si consiglia di non effettuare trattamenti a basso volume.
Tripidi <i>Drepanothrips reuteri</i>	Intervenire solo in caso di forti infestazioni che rischiano di compromettere lo sviluppo dei germogli.	Spinosad*	*Ammessi al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità.
Cicaline <i>Empoasca vitis</i> <i>Zygina rhamni</i>	Non sono ammessi interventi chimici, se non in caso di forte infestazione (soglia: almeno 2 forme mobili per foglia).	Piretrine pure Etofenprox* Thiamethoxam*(2) Buprofezin (1)	*Ammessi per un solo trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro. (1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.

Cocciniglie <i>Targionia vitis</i> <i>Planococcus spp.</i>	In presenza della <i>Targionia</i> rimuovere il ritidoma e le incrostazioni. Interventi chimici: in presenza di forti infestazioni, intervenire alla fuoriuscita delle neanidi.	Olio minerale bianco Clorpirifos metile (1) Thiamethoxam (2) Spirotetramat (3) Buprofezin (4)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno nei confronti dell'avversità e complessivamente 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Prodotto ammesso solo per il controllo di <i>Planococcus spp.</i>; al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. Impiegabile esclusivamente in post-fioritura. (3) Al massimo 2 interventi all'anno, solo nei confronti di <i>Planococcus ficus</i>. (4) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Acariosi <i>Calepitrimerus vitis</i>	Interventi chimici: intervenire solo in caso di forte attacco - nella fase di germogliamento se si sono verificate infestazioni nell'annata precedente; - in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli.	Olio minerale (1) Zolfo	Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità. (1) Da utilizzare entro la fase di gemma gonfia.
Ragnetto rosso <i>Panonychus ulmi</i> Ragnetto giallo <i>Eotetranychus carpini</i>	Impiego di fitofarmaci che non stimolano la fecondità dei ragnetti e che siano selettivi nei confronti dei loro nemici naturali. Nei vigneti solitamente infestati da acari si consiglia l'impiego dello zolfo (soprattutto in polvere) in funzione antiodica per la sua azione collaterale acarico-frenante.	Zolfo Clofentezine Exitiazox Tebufenpirad Piridaben Etoxazole	Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità.
Erinosi <i>Eriophyes vitis</i>	Avversità generalmente non dannosa. E' ben controllato dai trattamenti anticrittogamici a base di zolfo.	Zolfo	Per forti infestazioni su vigneti in fase di allevamento, alla ripresa vegetativa, è ammesso solo lo zolfo in polvere.
Nematodi	Acquisto di materiale di riproduzione certificato (munito di etichetta di colore blu) proveniente da vivai qualificati. Effettuare il reimpianto, in caso di necessità, in terreni coltivati in precedenza con cereali autunno-vernini.		Per i nuovi impianti viticoli preferire quei terreni che non hanno ospitato, negli anni immediatamente precedenti, colture arboree. Non sono ammessi applicazioni al terreno di fumiganti o geodisinfestanti ad azione nematocida.

VITE

Controllo delle infestanti

Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Oxifluorfen 22,9%(3) - Carfentrazone 6,45% (1)(6) - Pendimetalin 38,72% (2) - Isoxaben 45,5% (2) - Flazasulfuron 25% (4) - Diflufenican 3,48% + Glifosate 21,76% (7)	5 0,3-0,45 1 2 2 0,07 2-3	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso lungo la fila o alla base della pianta con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha). (1) Impiegare 0,3 l/ha per ciascun intervento. Indipendentemente dall'utilizzo al massimo 1 l/ha all'anno. In impianti in allevamento fino a 3 anni, al massimo 2 l/ha all'anno. (2) Impiegabile solo per impianti non in produzione e nei primi due anni. (3) Impiegabile a dose ridotta (0,3-0,45 l/ha) in miscela con Glifosate, nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Negli impianti giovani è impiegabile a partire dal secondo anno d'impianto, distribuendo il prodotto nel periodo di dormienza (fino a 20 giorni prima del germogliamento). (4) Impiegabile solo ad anni alterni; non ammesso su terreni sabbiosi. Impiegabile in miscela con Glifosate nel periodo inverno-inizio primavera. (5) Al massimo 0,8 l/ha/trattamento e 1,6 l/ha/anno, indipendentemente dall'impiego. (6) Prodotti in alternativa tra loro. (7) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, per 1 intervento l'anno, nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura.
Dicotiledoni	Pyraflufen-ethyl 2,6% (5)(6)	1,6	
Monocotiledoni	Ciclossidim 21 % (2)	0,75-1,25	
Spollonante	- Carfentrazone 6,45% (1)(3) - Pyraflufen-ethyl 2,6% (2)(3)	0,9-1 1,6	(1) Indipendentemente dall'utilizzo al massimo 1 l/ha all'anno. In impianti in allevamento fino a 3 anni, al massimo 2 l/ha all'anno. (2) Al massimo 0,8 l/ha/trattamento e 1,6 l/ha/anno, indipendentemente dall'impiego. (3) Prodotti in alternativa tra loro.

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

OLIVO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Occhio di pavone <i>Spilocaea oleagina</i>	Su varietà suscettibili e in annate favorevoli lotta chimica in primavera e/o in autunno, in concomitanza di piogge prolungate.	Poltiglia bordolese Ossicloruro di rame Idrossido di rame Dodina*	Varietà più sensibili al fungo: <i>Moraiolo, Paesana bianca, Ascolana, Frantoio e cv. da mensa.</i> * Al massimo un trattamento l'anno.
Rogna <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Eliminazione e distruzione rametti colpiti. Disinfezione della superficie di grossi tagli di potatura e di soppressione masse tumorali. Trattamenti immediati dopo forti gelate e grandinate.	Poltiglia bordolese Ossicloruro di rame Idrossido di rame	Varietà più sensibili al batterio: <i>Moraiolo, Frantoio e varietà da mensa.</i>
Fumaggine <i>Vari</i>	Lotta agli insetti produttori di melata (<i>Cocciniglie</i>). Arieggiamento della chioma della pianta con razionali potature di fine inverno ed estive (taglio dei succhioni).		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Mosca <i>Dacus oleae</i>	Si consiglia l'utilizzo di trappole a ferormone o cromotropiche. Campionamenti periodici sulle olive. Soglia per trattamenti larvicidi non preventivi: 10% di olive con punture fertili per le varietà da olio; 1-2% di olive con punture fertili per le varietà da mensa.	<u>Metodi preventivi:</u> - Pannelli attrattivi, esche proteiche e sistemi tipo “Attract and kill”; - Spinosad (1) <u>Prodotti larvicidi:</u> Dimetoato a dosaggio ridotto (g 40 p.a./hl) (3) Fosmet (3) Imidacloprid (2)	Non sono ammessi più di 2 trattamenti larvicidi all'anno in totale, su olive da olio e 4 trattamenti larvicidi all'anno in totale, su olive da mensa. Non sono ammessi più di 5 trattamenti adulticidi l'anno. Si consiglia di non applicare il Dimetoato su cv. <i>Coratina</i>. (1) Impiegabile solo formulato con specifica esca pronta all'uso. Al massimo 5 applicazioni all'anno. (2) Al massimo 1 intervento l'anno solo con formulazione “dispersione in olio”. (3) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Tignola <i>Prays oleae</i>	<u>Soglia di intervento (solo per la generazione carpofaga):</u> - per le olive da olio: 10-15% di uova o di larve in fase di penetrazione nelle olivine. - per le olive da tavola: 5-7%. <u>Interventi chimici</u> Intervenire nella fase di pre-indurimento nocciolo.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i>, var. <i>Aizawai</i> Dimetoato(1) Fosmet (1)	Ammesso 1 trattamento all'anno nei confronti dell'avversità. (1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Cocciniglia mezzo grano di pepe <i>Saissetia oleae</i>	Soglia: 5-10 neanidi vive per foglia a fine agosto. Favorire l'arieggiamento all'interno della chioma. Eliminazione dei rami più colpiti con la potatura. L'insetto è abbastanza contenuto dal predatore <i>Chilocorus bipustulatus</i> , da diversi parassitoidi e da condizioni ambientali avverse.	Olio minerale bianco Buprofezin	Ammesso 1 trattamento, a fine estate, bagnando molto bene la pagina inferiore delle foglie
Floeotribo <i>Phloeotribus scarabeoides</i>	Non ammessi trattamenti chimici. Lasciare nell'oliveto i rami più grossi di potatura, in modo che possano fungere da esca per la ovodeposizione dell'insetto, per distruggerli prima dello sfarfallamento degli adulti. Eliminare rami e branche deperite. Mantenere l'oliveto in buono stato vegetativo.		
Cotonello <i>Euphyllura olivina</i>	Nessun trattamento chimico. Sfoltimento interno della chioma per favorire la circolazione dell'aria e la penetrazione della luce. L'insetto è normalmente controllato da numerosi antagonisti naturali che mantengono il suo livello di infestazione al di sotto della soglia di dannosità.		
Margaronia <i>Palpita unionalis</i>	Insetto dannoso su piante in allevamento. Intervenire contro le giovani larve all'inizio dell'infestazione.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Aizawai</i>	
Oziorrinco <i>Othiorrhynchus cribricollis</i>	Dannoso su piante in allevamento. Non sono ammessi trattamenti chimici. Impedire la risalita degli adulti sulle piante impiegando mezzi meccanici applicati al tronco (lana di roccia, fasce trappola, ecc.).		

OLIVO

Controllo delle infestanti

Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Oxifluorfen 22,9% * - Carfentrazone 6,45% (1) - Diflufenican 3,48% + Glifosate 21,76% (2)	5 0,3-0,45 1 2-3	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso lungo la fila o alla base della pianta, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha), solo su impianti intensivi a sesto stretto con distanze sulla fila inferiore a m 5 o se la pendenza dei terreni è superiore al 5%. * Impiegabile a dose ridotta (0,3-0,45 l/ha) in miscela con Glifosate, nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Negli impianti giovani è impiegabile a partire dal secondo anno d'impianto, distribuendo il prodotto nel periodo di dormienza (fino a 20 giorni prima del germogliamento). (1) Impiegare 0,3 l/ha per ciascun intervento. Indipendentemente dall'utilizzo al massimo 1 l/ha all'anno. (2) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, per 1 intervento l'anno, nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura.
Spollonante	- Carfentrazone 6,45% (1)	0,9-1	(1) Indipendentemente dall'utilizzo al massimo 1 l/ha all'anno.

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

PESCO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Bolla del pesco <i>Taphrina deformans</i>	Interventi chimici: si opera in forma estintiva nel modo seguente: - primo intervento alla caduta completa delle foglie (autunno); - secondo intervento a fine riposo vegetativo appena la temperatura tende ad innalzarsi. Negli impianti colpiti in forma grave negli anni precedenti o in concomitanza di primavere umide e piovose, si può intervenire anche nella fase di " bottone rosa".	Ziram (1) Thiram (1) Captano (1)(2) Dodina (5) Dithianon (6) Prodotti rameici (4) Difenconazolo (3) Tebuconazolo+zolfo (3)	(1) Al massimo 2 interventi complessivi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Ammesse solo formulazioni Xn. (3) Ammessi al massimo 2 interventi l'anno con IBE, indipendentemente dall'avversità. (4) Per i trattamenti in vegetazione al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. Utilizzare i prodotti cuprici su pescheti con rametti ben lignificati e in quelli colpiti da batteriosi. (5) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Corineo <i>Coryneum beijerinckii</i>	Interventi agronomici: - limitare la concimazione azotata e l'irrigazione; - asportare e bruciare i rametti colpiti. Interventi chimici: Gli stessi trattamenti al "bruno" effettuati contro la <i>bolla</i> sono validi per questa crittogama. In zone e nei pescheti maggiormente colpiti intervenire nelle prime fasi vegetative primaverili.	Ziram* Thiram* Dodina (2) Dithianon (3) Prodotti rameici (1)	* Ammessi al massimo per 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità, da eseguirsi solo nel periodo di riposo vegetativo; prodotti in alternativa tra loro. (1) Per i trattamenti in vegetazione al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Oidio <i>Sphaerotheca pannosa</i>	Interventi agronomici: - evitare impianti con cultivar molto suscettibili in aree ad alto rischio (colline); - non eccedere nell'azoto e nelle irrigazioni; - eliminare, con la potatura invernale, i rametti colpiti dai "feltri" miceliari del fungo. Interventi chimici: - per varietà più recettive (nettarine e percoche) poste in zone a rischio si consiglia di agire preventivamente nella fase fenologica di "scamiciatura" e dopo 8-12 giorni; - per quelle meno recettive l'intervento va rimandato alla comparsa delle prime "macchie bianche" sui frutti.	Zolfo Bupirimate* Miclobutanil*(3) Penconazolo*(3) Propiconazolo*(3) Tebuconazolo (3) (4) Tetraconazolo*(3) Fenbuconazolo*(3) Ciproconazolo*(3) Boscalid (1)+ Piraclostrobin (5) Quinoxifen (2) Trifloxystrobin (5)+ Tebuconazolo (3)(4)	* Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (1) Prodotti contenenti Boscalid impiegabili per massimo 2 interventi, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno. (3) Non ammesse formulazioni Xn. (4) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Con QoI (Piraclostrobin e Trifloxistrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Moniliosi <i>Monilia laxa e</i> <i>Monilia fructigena</i>	Interventi agronomici: - realizzazione del pescheto in zona vocata con appropriato sesto di impianto; - mantenimento di un equilibrato sviluppo della pianta (portinnesti e varietà non molto vigorose, razionali concimazioni azotate ed irrigazioni); - esecuzione di corrette potature verdi per migliorare l'areggiamento e l'illuminazione dei frutti; - eliminazione e distruzione dei frutti mummificati. Effettuare l'ultima concimazione entro fine aprile -inizio maggio , per le cv. precoci ed entro i primi di giugno per le cv. tardive. Interventi chimici: -Periodo fiorale: l'intervento è ammesso, qualora si verifichino condizioni favorevoli alla malattia, solo se indicato sul bollettino fitosanitario regionale -Periodo pre-raccolta: sono giustificati in ambienti soggetti a forte umidità (fondovalle), per varietà sensibili o per quelle destinate a medi e lunghi periodi di conservazione.	<i>Bacillus subtilis</i> Tebuconazolo (2)(4) Fenbuconazolo*(2) Difenoconazolo*(2) Propiconazolo*(2) Miclobutanil*(2) Penconazolo*(2) Tetraconazolo*(2) Ciproconazolo*(2) Cyprodinil Cyprodinil+Fludioxonil Fenexamide Boscalid (3) + Piraclostrobin (1) Boscalid (3)	Al massimo 2 interventi all'anno contro l'avversità. *Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità . (1) Con QoI (Piraclostrobin e Trifloxistrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesse formulazioni Xn. (3) Prodotti contenenti Boscalid impiegabili per massimo 2 interventi, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Cancro o Maculatura batterica <i>Xanthomonas arboricola</i> <i>pv. Pruni</i>	Interventi agronomici: Impiego di materiale vivaistico certificato; potatura e bruciatura di rami e branche infette; disinfezione, con pasta cicatrizzante contenente rame, delle grosse ferite e delle ampie superfici di taglio. Interventi chimici Solo in presenza accertata della malattia: -2-3- trattamenti durante la caduta delle foglie a cadenza di 8-10 giorni; -eventuale trattamento subito dopo la potatura invernale e/o nella fase di ingrossamento delle gemme, se persiste l'alta umidità.	Prodotti rameici (1) Acibenzolar-s-methyl <i>Bacillus subtilis</i> (2)	(1) Per i trattamenti in vegetazione al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 4 interventi l'anno.
Ruggine <i>Tranzschelia pruni-spino-sae</i>	La difesa contro questa crittogama raramente si rende necessaria. Interventi chimici Sono giustificati solo in condizioni climatiche predisponenti (estati particolarmente umide e piovose), su percoche e pesche tardive .	Zolfo	Utilizzare lo zolfo (preferibilmente in polvere) contro l'oidio per l'azione collaterale antiruggine.
Cancri rameali <i>Cytospora spp.</i> <i>Fusicoccum amygdali</i>	Interventi agronomici: - eliminazione e bruciatura dei rametti colpiti; - riduzione delle concimazioni azotate; - riduzione delle irrigazioni. Interventi chimici: Solo in presenza accertata della malattia: 1-3 trattamenti durante la caduta delle foglie 1-2 interventi primaverili ("bottone rosa" - scamiciatura)	Prodotti rameici (1) Dithianon (2)	La malattia è poco ricorrente nei nostri ambienti. (1) Per i trattamenti in vegetazione al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afide verde <i>Myzus persicae</i> <i>B. helycrisi</i>	Interventi chimici: negli impianti dove le infestazioni afidiche sono elevate e ricorrenti si consiglia di intervenire assai precocemente, nella fase di "bottone rosa". Nel caso si rendano necessari trattamenti di post-fioritura, intervenire tempestivamente, prima dell'accartoccamento fogliare, evitando assolutamente il ricorso a trattamenti tardivi. Sospendere i trattamenti chimici quando il 50% degli individui delle colonie è in forma alata.	Imidacloprid * (3) Thiamethoxam*(3) Acetamiprid* Clotianidin*(3) Fluvalinate** Flonicamid (1) Spirotetramat (2)	Contro gli afidi sono consentiti al massimo un intervento pre-fiorale e due interventi nel periodo post-fiorale. * Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. **Al massimo 1 intervento all'anno con questo prodotto, esclusivamente nella fase di pre-fioritura, solo se nell'appezzamento non siano stati effettuati, nell'anno precedente, interventi acaricidi. (1) Ammesso 1 trattamento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Afide farinoso <i>Hyalopterus spp.</i>	Soglia: si interviene alla presenza delle prime colonie.	Thiamethoxam (1)(3) Imidacloprid (1)(3) Acetamiprid (1) Flonicamid (2)	Intervenire in maniera localizzata su piante infestate. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Tripidi <i>Taeniothrips meridionalis</i> <i>Thrips major</i>	Soglia: presenza del parassita in fioritura. Intervenire solo su nettarine.	Spinosad^ Alfacipermetrina (1)(2) Ciflutrin(1) (2) Cipermetrina (1) (2) Deltametrina (1) (2) Lambda-cialotrina(1) (2) Zeta-cipermetrina (1) (2) Betaciflutrin (1)(2) Formetanate (3)	Ammessi 2 interventi l'anno contro questa avversità. ^Al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (2) Solo in pre-fioritura; al massimo 1 intervento (3) Al massimo 1 intervento l'anno. Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Tripidi estivi <i>Thrips major</i> <i>Frankliniella occidentalis</i>	Soglia: presenza del parassita	Spinosad (1) Etofenprox (2)	Ammesso un intervento all'anno contro questa avversità. (1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Cocciniglia bianca <i>Pseudaulacaspis pentagona</i>	Interventi agronomici: - eliminazione dei rami più infestati; - spazzolatura delle branche Interventi chimici: Soglia: presenza di infestazioni diffuse o di danno sui frutti osservato nelle annate precedenti. Intervenire alla fuoriuscita delle neanidi di prima generazione. Su varietà medio-tardive, solo dove si abbia esperienza di danno sui frutti, è ammesso un secondo intervento, in corrispondenza della fuoriuscita delle neanidi di seconda generazione.	Olio minerale bianco(1) Clorpirifos metile (2)(4) Pyriproxyfen (2)(3) Fosmet (2)(4) Spirotetramat (5) Buprofezin (6)	I trattamenti vanno eseguiti curando bene la bagnatura della parte legnosa della pianta. (1)Utilizzare alla dose di 1-1,5 l/hl, solo contro la prima generazione; per evitare fenomeni di fitotossicità non usare nelle ore più calde e distanziare di almeno 20 gg da eventuali interventi con prodotti contenenti zolfo. Sulle nettarine si consiglia di provarlo su piccole superfici prima dell'impiego. (2) Prodotto ammesso per un solo trattamento all'anno contro questa avversità. (3) Impiegabile prima della fioritura. (4) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Cocciniglia S. Josè <i>Comstockaspis pernicioso</i>	Soglia: presenza del parassita. Interventi chimici: Intervenire contro le forme svernanti al rigonfiamento delle gemme - bottoni rosa.	Olio minerale bianco Pyriproxyfen(1) Fosmet (2)(5) Spirotetramat (3) Buprofezin (4)	(1)Al massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità; impiegabile prima della fioritura. (2) Al massimo 1 trattamento l'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Cidia <i>Cydia molesta</i> = <i>Grapholita molesta</i>	E' obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nel periodo della scamiciatura. Si raccomanda l'applicazione del metodo della confusione sessuale ove le caratteristiche del frutteto lo consentono. Interventi chimici Soglia: - I generezione: 30 catture/settimana; - altre generazioni: 10 catture /settimana; Le soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale. Solo negli impianti in fase di allevamento (al massimo 2 anni) si può intervenire in presenza del fitofago.	Confusione o disorientamento sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i>, var. <i>Aizawai</i> Metossifenozone (1) Triflumuron (1) Etofenprox(6) Indoxacarb(2) Fosmet (3)(4) Clorpirifos etile(2)(4) Thiacloprid(5) Spinosad (7) Emamectina (8) Clorantpriliprole (9)	Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare sul lato esposto ai venti dominanti. (1) Con Metossifenozone e Triflumuron al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Se si usano altri neonicotinoidi, è impiegabile a partire da giugno, con 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità; se non si utilizzano altri neonicotinoidi, al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (8) Al massimo 2 interventi l'anno. (9) Al massimo 2 interventi l'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con contenuto di sabbia superiore all'80%.
---	---	--	---

Anarsia <i>Anarsia lineatella</i>	E' obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nel periodo della scamiciatura. Si raccomanda l'applicazione del metodo della confusione sessuale, in combinazione con quella della cidia, ove le caratteristiche del frutteto lo consentono. Interventi chimici Soglia: 6-7 catture per trappola a settimana o 10 catture/trappola per 2 settimane consecutive. Solo negli impianti in fase di allevamento si può intervenire anche contro la generazione svernante, in presenza del fitofago. Per innesti a dimora o impianti "a gemma dormiente", in presenza del fitofago, nella fase di ripresa vegetativa, effettuare trattamenti localizzati	Confusione o disorientamento sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> var. <i>Aizawai</i> Metossifenozone (1) Etofenprox (5) Indoxacarb (9) Clorpirifos etile (2)(3) Thiacloprid(4) Spinosad (6) Emamectina (7) Clorantpriliprole (8) Triflumuron (1)	Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare sul lato esposto ai venti dominanti; (1) Con Metossifenozone e Triflumuron al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Se si usano altri neonicotinoidi, è impiegabile a partire da giugno, con 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità; se non si utilizzano altri neonicotinoidi, al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 2 interventi l'anno. (8) Al massimo 2 interventi l'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con contenuto di sabbia superiore all'80%. (9) Al massimo 4 interventi all'anno.
Mosca mediterranea <i>Ceratitis capitata</i>	Installare trappole cromotropiche gialle. Interventi chimici Soglia: 2% di frutti con punture fertili; 10 catture di adulti per trappola per settimana.	-Esche attivate con Lufenuron -Deltametrina in sistema <i>Attract and Kill</i> Etofenprox (1) Fosmet (2)(3) Lambda-cialotrina (4) Ciflutrin (4) Deltametrina (4) Zeta-cipermetrina (4) Alfacipermetrina (4) Cipermetrina (4) Acetamiprid (5)	Al massimo 2 interventi per tale avversità (1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità. (3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile, Fosmet e Formetanate al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Fitofagi secondari	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Ragnetto rosso <i>Panonychus ulmi</i>	Generalmente é sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente, al superamento della soglia del 60% di foglie infestate.	Exitiazox Tefubenpyrad Etoxazole Pyridaben Abamectina Acequinocil	Nei confronti di questo fitofago è ammesso un solo trattamento all'anno. Non sono ammessi trattamenti dopo la raccolta. Per la sua azione acarofrenante si raccomanda l'uso dello zolfo in polvere nei trattamenti contro l'oidio e la ruggine.
Afidi bruno e nero <i>Brachycaudus spp.</i>	Non sono ammessi trattamenti di difesa specifici , essendo indirettamente controllati dagli interventi effettuati nei confronti dell'afide verde.		Danno origine ad infestazioni saltuarie; compaiono prima dell'afide verde.
Afidone lignicolo <i>Pterochloroides persicae</i>	Non sono ammessi trattamenti.		Provoca infestazioni solo in inverni particolarmente miti, a carico di piante isolate, producendo abbondante melata.
Cicaline <i>Empoasca spp.</i>		Etofenprox (1) Imidacloprid (2) Thiamethoxam (2) Buprofezin (3)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Solo negli impianti in allevamento (2 anni) ammessi al massimo 2 interventi l'anno. Impiegabili esclusivamente in post-fioritura. (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Capnode dei fruttiferi <i>Capnodis tenebrionis</i>	Interventi agronomici - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità; -mantenere le piante in buono stato vegetativo limitando gli stress idrici; - eliminazione delle erbe infestanti (ricovero per gli adulti svernanti); - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento e della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti; -estirpazione delle piante colpite e distruzione dell'apparato radicale mediante bruciatura entro la metà di luglio; - raccolta manuale degli adulti, soprattutto nei giovani impianti, dove l'operazione può essere effettuata agevolmente e con frequenza. Evitare nuovi impianti in zone collinari siccitose e non irrigue. Interventi chimici Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti.	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Miridi	Interventi chimici Soglia: presenza consistente.	Etofenprox	Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
---------------	---	------------	--

PESCO

Controllo delle infestanti

Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Oxifluorfen 22,9% (1) - Carfentrazone 6,45% (2)(6) - Pendimetalin 38,72% (3) - Diflufenican 3,48% + Glifosate 21,76% (7)	5 0,3-0,45 1 2 2-3	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso lungo la fila o alla base della pianta con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha). (1) Impiegabile a dose ridotta (0,3-0,45 l/ha) in miscela con Glifosate, nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Negli impianti giovani è impiegabile a partire dal secondo anno d'impianto, distribuendo il prodotto nel periodo di dormienza (fino a 20 giorni prima del germogliamento). (2) Al massimo 1 l/ha all'anno. Impiegare 0,3 l/ha per ciascun intervento. In impianti in allevamento fino a 3 anni, al massimo 2 l/ha all'anno. (3) Impiegabile solo in impianti in allevamento fino a 3 anni. (4) Al massimo 1 l/ha per ciascun trattamento. (5) Al massimo 0,8 l/ha/trattamento. (6) Prodotti in alternativa tra loro. (7) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, per 1 intervento l'anno, nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura.
Dicotiledoni	Pyraflufen-ethyl 2,6% (5)(6)	1,6	
Monocotiledoni	Fluazifop-p-butile 13,4% (4)	2	

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

ALBICOCCO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Monilia <i>Monilia fructigena, M.laxa</i>	Interventi agronomici In fase di impianto scegliere un sesto adeguato alla vigoria del portinnesto e della varietà; razionalizzare gli apporti azotati e idrici; asportare, con la potatura, i rami malati e i frutti mummificati per abbassare la massa d'inoculo. Interventi chimici -Periodo fiorale: intervenire preventivamente in pre-fioritura e, se la stagione è particolarmente umida, piovosa e fredda, ripetere il trattamento alla fine della fioritura.	<i>Bacillus subtilis</i> Polisolfuro di calcio* Cyprodinil+Fludioxonil(4) Cyprodinil(4) Fenexamide(4) Tebuconazolo(2)(3) Fenbuconazolo(1) (3) Propiconazolo(1) (3) Ciproconazolo(1) (3) Boscalid+Piraclostrobin(5) (6) Boscalid (6)	Al massimo 3 interventi l'anno contro questa avversità, con esclusione del trattamento con Polisolfuro di calcio. * Da impiegare nella fase di rigonfiamento gemme (1) Al massimo 3 interventi l'anno con IBE, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3)Non ammesse formulazioni Xn. (4) Al massimo 2 interventi l'anno. (5) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (6)Con prodotti contenenti Boscalid al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Corineo <i>Coryneum beijerinckii</i>	Interventi agronomici: - limitare la concimazione azotata e l'irrigazione; - asportare e bruciare i rametti colpiti. Interventi chimici Trattamento estintivo alla caduta delle foglie.	Prodotti rameici (3) Thiram (1) Captano (2)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Al massimo 1 intervento l'anno in alternativa al Thiram. Ammesse solo formulazioni Xn. (3) Per i trattamenti in vegetazione al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Oidio <i>Podosphaera tridactyla</i>	Interventi chimici Negli impianti solitamente colpiti intervenire preventivamente nella fase di "scamiciatura" ed "inizio ingrossamento frutti". Negli altri casi trattare alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo Fenbuconazolo (1) Miclobutanil (1) Tebuconazolo (1)(2) Ciproconazolo (1) Boscalid+Piraclostrobin(2) (4) Quinoxifen(3) Bupirimate	(1) Al massimo 3 interventi l'anno con IBE, indipendentemente dall'avversità. Non ammesse formulazioni Xn. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi l'anno. (4)Con prodotti contenenti Boscalid al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Ruggine <i>Tranzschelia pruni-spinosae</i>	La difesa nei confronti di questa crittogama raramente si rende necessaria. Interventi chimici Sono giustificati solo in condizioni climatiche predisponenti (estati particolarmente umide e piovose).	Zolfo	

BATTERIOSI <i>Xantomonas pruni</i> <i>Pseudomonas syringae</i>	<u>Soglia</u> : presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. <u>Interventi chimici</u> : intervenire nella fase di ingrossamento gemme.	Prodotti rameici (1) <i>Bacillus subtilis</i> (2)	(1) Per i trattamenti in vegetazione al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 4 interventi l'anno.
---	---	--	---

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Capnode dei fruttiferi <i>Capnodis tenebrionis</i>	Interventi agronomici - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità; -mantenere le piante in buono stato vegetativo limitando gli stress idrici; - eliminazione delle erbe infestanti (ricovero per gli adulti svernanti); - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento e della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti; -estirpazione delle piante colpite e distruzione dell'apparato radicale mediante bruciatura entro la metà di luglio; - raccolta manuale degli adulti, soprattutto nei giovani impianti, dove l'operazione può essere effettuata agevolmente e con frequenza. Evitare nuovi impianti in zone collinari siccitose e non irrigue. Interventi chimici Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti.	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Anarsia <i>Anarsia lineatella</i>	E' obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni in numero di 1-2 per zona omogenea. Interventi chimici - solo sulle varietà tardive , trattare al superamento della soglia di 7 catture/trappola a settimana o 10 catture/trappola in due settimane.	Confusione o disorientamento sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> var. <i>Aizawai</i> Metossifenozide Etofenprox (1) Indoxacarb Thiacloprid (2) Spinosad (3) Emamectina (4) Clorantraniliprole (5)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno tra Imidacloprid, Acetamiprid e Thiacloprid. (3) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi l'anno. (5) Al massimo 2 interventi l'anno. Non è impiegabile nelle zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con un contenuto di sabbia superiore all'80%.

Mosca mediterranea <i>Ceratitis capitata</i>	Installare trappole cromotropiche gialle. Interventi chimici Soglia: 2% di frutti con punture fertili; 10 catture di adulti per trappola per settimana.	-Esche attivate con Lufenuron -Deltametrina in sistema <i>Attract and Kill</i> Etofenprox* Lambda-cialotrina** Deltametrina** Acetamiprid (1)	Al massimo 2 interventi per tale avversità. *Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. ** Al massimo 1 intervento con questi piretroidi. (1) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno tra Imidacloprid, Acetamiprid e Thiacloprid.
Fitofagi secondari Cocciniglia S.Josè <i>Comstockaspis perniciosus</i>	Criteri d'intervento Soglia: presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente. Interventi chimici: Intervenire contro le forme svernanti	Principi attivi Olio minerale Pyriproxyfen(1) Spirotetramat (2) Buprofezin (3)	Limitazioni d'uso e note (1) Al massimo 1 trattamento l'anno; impiegabile prima della fioritura. (2) Al massimo 1 intervento l'anno. (3) Al massimo 1 intervento l'anno.
Recurvaria, Cheimantobis Tortricidi ricamatori <i>Recurvaria nanella</i> , <i>Operophtera brumata</i> <i>Archips spp.</i>	Soglia: All'osservazione dei primi germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki	
Afide farinoso <i>Hyalopterus pruni</i>	Soglia: si interviene alla comparsa delle prime colonie	Pirimicarb* Imidacloprid (1)(2) Acetamiprid (1)	E' ammesso un solo intervento l'anno contro l'avversità. Intervenire in maniera localizzata sulle piante infestate. * Sospendere i trattamenti un mese prima della raccolta. (1) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno tra Imidacloprid, Acetamiprid e Thiacloprid. (2) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Moscerino <i>Drosophila suzukii</i>	Interventi agronomici: si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele; si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.		I piretroidi e gli esteri fosforici previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro questo parassita.

ALBICOCCO

Controllo delle infestanti

Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha/anno)	Limitazioni d'uso e note
Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4%	5	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso lungo la fila o alla base della pianta con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha). (1) Impiegabile a dose ridotta (0,3-0,45 l/ha) in miscela con Glifosate, nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Negli impianti giovani è impiegabile a partire dal secondo anno d'impianto, distribuendo il prodotto nel periodo di dormienza (fino a 20 giorni prima del germogliamento). (2) Impiegabile solo in impianti in allevamento fino a 3 anni. (3) Al massimo 0,8 l/ha/trattamento. (4) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, per 1 intervento l'anno, nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura.
	- Oxifluorfen 22,9% (1)	0,3-0,45	
	- Pendimetalin 38,72% (2)	2	
	- Diflufenican 3,48% + Glifosate 21,76% (4)	2-3	
Dicotiledoni	Pyraflufen-ethyl 2,6% (3)	1,6	

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

SUSINO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Corineo <i>Coryneum beijerinckii</i>	Interventi agronomici: - limitare la concimazione azotata e l'irrigazione; - asportare e bruciare i rametti colpiti. Interventi chimici Trattamenti estintivi a caduta foglie e durante il riposo invernale.	Prodotti rameici (1)	(1) Per i trattamenti in vegetazione al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Monilia <i>Monilia fructigena</i> , <i>M.laxa</i>	Interventi agronomici In fase di impianto scegliere un sesto adeguato alla vigoria del portinnesto e della varietà; razionalizzare gli apporti azotati e idrici; asportare, con la potatura, i rami malati e i frutti mummificati. Interventi chimici Periodo fiorale: l'intervento è ammesso, qualora si verifichino condizioni favorevoli alla malattia, solo se indicato sul bollettino fitosanitario regionale. Periodo pre-raccolta: sono giustificati in ambienti soggetti a forte umidità (fondovalle), per varietà sensibili o per quelle destinate a medi e lunghi periodi di conservazione.	<i>Bacillus subtilis</i> Polisolfuro di calcio* Cyprodinil+Fludioxonil(4) Cyprodinil(4) Fenexamide(4) Tebuconazolo(2)(3) Fenbuconazolo(1) (3) Propiconazolo(1) (3) Ciproconazolo(1) (3) Boscalid+Piraclostrobin(5)(6) Boscalid (6)	* Da impiegare nella fase di "ingrossamento gemme"- "bottoni rosa"; i polisolfuri hanno azione anche nei confronti delle cocciniglie. Al massimo 3 interventi l'anno contro questa avversità, con esclusione del trattamento con Polisolfuro di calcio. (1) Al massimo 3 interventi l'anno con IBE, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3)Non ammesse formulazioni Xn. (4) Al massimo 2 interventi l'anno. (5) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (6)Con prodotti contenenti Boscalid al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Ruggine <i>Tranzschelia pruni-spinosae</i>	Interventi chimici Sulle varietà più sensibili (varietà europee) e in condizioni climatiche predisponenti (caldo-umido), gli interventi chimici vanno effettuati alla comparsa delle prime pustole sulle foglie.	Zolfo Ciproconazolo(1)(3) Tebuconazolo (2)(3)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno con IBE, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3)Non ammesse formulazioni Xn.

BATTERIOSI Cancro batterico delle drupacee <i>Xanthomonas campestris</i>	Interventi agronomici Impiego di materiale vivaistico certificato; potatura e bruciatura delle parti infette; disinfezione delle grosse ferite e delle ampie superfici di taglio. Interventi chimici In presenza accertata della malattia: - 3-4 trattamenti durante la caduta delle foglie a cadenza di 8-10 giorni; - eventuale trattamento subito dopo la potatura invernale e/o nella fase di ingrossamento delle gemme, se persiste l'umidità.	Prodotti rameici (1) <i>Bacillus subtilis</i> (2)	(1) Per i trattamenti in vegetazione al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 4 interventi l'anno.
--	--	--	---

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Capnode dei fruttiferi <i>Capnodis tenebrionis</i>	Interventi agronomici - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità; - mantenere le piante in buono stato vegetativo limitando gli stress idrici; - eliminazione delle erbe infestanti (ricovero per gli adulti svernanti); - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento e della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti; - estirpazione delle piante colpite e distruzione dell'apparato radicale mediante bruciatura entro la metà di luglio; - raccolta manuale degli adulti, soprattutto nei giovani impianti, dove l'operazione può essere effettuata agevolmente e con frequenza. Evitare nuovi impianti in zone collinari siccitose e non irrigue. Interventi chimici Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti.	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Cidie <i>Cydia funebrana</i> <i>Cydia molesta</i> = <i>Grapholita molesta</i>	E' obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nel periodo della scamicatura. Interventi chimici Soglia: nei confronti della prima generazione, gli interventi sono giustificati solo in caso di scarsa allegagione; nei confronti delle generazioni successive intervenire al superamento della soglia (10 catture/trappola/settimana)	Etofenprox(1) Fosmet(2) Spinosad (1) Thiacloprid (3) Clorantraniliprole (4) Emamectina (5) Triflumuron (6)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento l'anno. (4) Al massimo 2 interventi l'anno. Non è impiegabile nelle zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con un contenuto di sabbia superiore all'80%. (5) Al massimo 2 interventi l'anno e solo nei confronti della <i>Cydia funebrana</i> . (6) Al massimo 2 interventi l'anno.
Tripidi <i>Taeniothrips meridionalis</i> <i>Thrips major</i>	Soglia indicativa: presenza del parassita in fioritura, su produzioni destinate al consumo fresco. Intervenire nella fase di "caduta petali"	Deltametrina Betaciflutrin Lambda-cialotrina Imidacloprid+Ciflutrin(1)	AmMESSO un solo intervento nei confronti di questa avversità. (1) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno tra Imidacloprid, Acetamiprid e Thiacloprid. Imidacloprid impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Tentredine <i>Hoplocampa spp.</i>	Interventi chimici Sulle varietà caratterizzate da scarsa allegagione, intervenire alla caduta dei petali. Negli altri casi fare riferimento alla soglia indicativa di 50 catture/trappola nel corso della fioritura.	Imidacloprid (1)	AmMESSO un solo trattamento all'anno contro questa avversità. (1) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno tra Imidacloprid, Acetamiprid e Thiacloprid. Imidacloprid impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Cocciniglia S. Josè <i>Comstockaspis pernicioso</i>	Soglia: presenza del parassita Interventi chimici: Intervenire contro le forme svernanti.	Olio minerale Fosmet (1) Spirotetramat (2) Buprofezin (3) Pyriproxyfen (4)	(1) Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità e massimo 2 interventi complessivi l'anno sulla coltura. (2) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento l'anno. Intervenire nella fase di bottoni rosa su larve di prima e di seconda età. (4) Al massimo 1 intervento l'anno in pre-fioritura.
Fitofagi secondari	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Ragnetto rosso <i>Panonychus ulmi</i>	Interventi chimici Soglia: 60% di foglie infestate	Clofentezine Pyridaben Etoxazole Abamectina	E' ammesso un unico intervento acaricida all'anno.

Parlatoria dei fruttiferi <i>Parlatoria oleae</i>	Interventi chimici Soglia: presenza con danni sui frutti nelle annate precedenti. Intervenire, alla massima schiusura delle uova, nei confronti della prima (maggio) o di entrambe le generazioni (maggio, luglio), in funzione dell'epoca di maturazione dei frutti.	Olio minerale bianco (1) Fosmet (2)	(1) Utilizzare alla dose di 1,5 l/hl; per evitare fenomeni di fitotossicità non impiegare contro la generazione estiva. (2) Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità e massimo 2 interventi complessivi l'anno sulla coltura.
Afidi verdi <i>Brachycaudus helychrisi,</i> <i>Myzus persicae</i>	Interventi chimici Soglia: 3% di organi infestati	Pirimicarb* Flonicamid (1) Imidacloprid (2)(4) Acetamiprid (2) Thiamethoxam(2)(4) Spirotetramat (3)	Il trattamento di "caduta petali", effettuato nei confronti dei tripidi, è generalmente risolutivo anche nei confronti degli afidi. * Impiegabile una sola volta ed almeno 30 giorni prima della raccolta. (1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno tra Imidacloprid, Acetamiprid e Thiacloprid. (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Afide farinoso <i>Hyalopterus pruni</i>	Interventi chimici Soglia: si interviene alla comparsa delle prime colonie	Flonicamid (1) Imidacloprid (2)(3) Acetamiprid (2) Thiamethoxam (2)(3)	AmMESSO un solo intervento nei confronti di questa avversità. (1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Indipendentemente dall'avversità al massimo 1 intervento all'anno tra Imidacloprid, Acetamiprid e Thiacloprid. (3) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.

SUSINO

Controllo delle infestanti

Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Oxifluorfen 22,9%(1) - Carfentrazone 6,45% (2)(4) - Diflufenican 3,48% + Glifosate 21,76% (5)	5 0,3-0,45 1 2-3	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso lungo la fila o alla base della pianta con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha). (1) Impiegabile a dose ridotta (0,3-0,45 l/ha) in miscela con Glifosate, nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Negli impianti giovani è impiegabile a partire dal secondo anno d'impianto, distribuendo il prodotto nel periodo di dormienza (fino a 20 giorni prima del germogliamento). (2) Al massimo 1 l/ha all'anno. Impiegare 0,3 l/ha per ciascun intervento. In impianti in allevamento fino a 3 anni, al massimo 2 l/ha all'anno. (3) Al massimo 0,8 l/ha/trattamento. (4) Prodotti in alternativa tra loro. (5) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, per 1 intervento l'anno, nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura.
Dicotiledoni	Pyraflufen-ethyl 2,6% (3)(4)	1,6	

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

CILIEGIO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Moniliosi <i>Monilia laxa</i> <i>Monilia fructigena</i>	Sintomi o danni in anni precedenti. Interventi chimici: al rigonfiamento gemme con polisolfuro e alla sfioritura con altri principi attivi.	<i>Bacillus subtilis</i> Polisolfuro di calcio* Propiconazolo** Fenexamide** Tebuconazolo** Fenbuconazolo** Boscalid+ Piraclostrobin**(1) Ciprodinil+Fludioxonil** Boscalid**(1)	Al massimo tre interventi all'anno contro questa avversità. * Da impiegare nella fase di "rigonfiamento gemme". ** Al massimo due interventi all'anno e non oltre la fase di "scamiciatura". (1) Prodotti contenenti Boscalid impiegabili per massimo 2 interventi.
Bolla <i>Taphrina cerasi</i> Corineo <i>Coryneum bejerinckii</i> Batteriosi <i>Pseudomonas syringae</i>	Interventi chimici: al bruno, nelle fasi di caduta foglie e rigonfiamento gemme.	Prodotti rameici (1) Thiram (2)	(1) Per i trattamenti in vegetazione al massimo 4 interventi l'anno. (2) Al massimo 1 intervento l'anno, solo nei confronti di bolla e corineo.
Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afide nero <i>Myzus cerasi</i>	Soglia: presenza del fitofago sull'1% dei getti o esperienza di danni in anni precedenti.	Imidacloprid*(2) Acetamiprid* Thiamethoxam*(2) Pirimicarb Piretrine pure Fluvalinate (1)	Al massimo 1 intervento l'anno con prodotti di sintesi. *Neonicotinoidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità, dei quali non più di 1 con Imidacloprid o Thiametoxam. (1) Impiegabile solo in pre-fioritura. (2) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.

Cocciniglia di S. Josè <i>Comstockaspis perniciosa</i> Cocciniglia bianca <i>Pseudalacaspis pentagona</i> Cocciniglia a virgola <i>Lepidosaphes ulmi</i>	Soglia: presenza.	Olio minerale bianco Fosmet (1) Spirotetramat (2) Buprofezin (3) Pyriproxyfen (4)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento l'anno, solo nei confronti di <i>C. perniciosa</i> e <i>P. pentagona</i>. (3) Al massimo 1 intervento l'anno. Intervenire nella fase di bottoni rosa su larve di prima e di seconda età. Impiegabile solo contro <i>Comstockaspis perniciosa</i>. (4) Al massimo 1 intervento l'anno in pre-fioritura, solo nei confronti di <i>C. perniciosa</i> e <i>P. pentagona</i>.
Mosca delle ciliegie <i>Rhagoletis cerasi</i>	Soglia: catture nelle trappole cromotropiche o a feromoni. Intervenire con trattamenti adulticidi all'inizio delle catture e/o larvicida all'inizio invaiatura. -Le varietà a maturazione precoce (entro maggio) in genere sfuggono all'attacco.	Etofenprox (1) Thiamethoxam (2)(4) Acetamiprid (2) Fosmet (1)(3)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità, dei quali non più di 1 con Imidacloprid o Thiametoxam. (3) Fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità, utilizzare esclusivamente su cv. "Ferrovia", non miscelare con altri formulati, utilizzare a volumi normali (10 – 12 hl/ha), non concentrare la soluzione. (4) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Capnode dei fruttiferi <i>Capnodis tenebrionis</i>	Interventi agronomici - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità; -mantenere le piante in buono stato vegetativo limitando gli stress idrici; - eliminazione delle erbe infestanti (ricovero per gli adulti svernanti); - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento e della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti; -estirpazione delle piante colpite e distruzione dell'apparato radicale mediante bruciatura entro la metà di luglio; - raccolta manuale degli adulti, soprattutto nei giovani impianti, dove l'operazione può essere effettuata agevolmente e con frequenza. Evitare nuovi impianti in zone collinari siccitose e non irrigue.		
Rodilegni <i>Zeuzera pyrina</i> <i>Cossus cossus</i>	Uncinamento delle larve all'osservazione delle rosura	Trappole e feromoni per cattura massale	

Scolitidi <i>Scolytus rugulosus</i>	Eliminare con la potatura e bruciare i rami colpiti. Non lasciare in campo cataste di materiale di potatura.		
Cheimatobia o falena <i>Operophtera brumata</i> Tignola delle gemme <i>Argyresthia ephippella</i> Archips rosana <i>Archips rosanus</i> Tignola dei fruttiferi <i>Recurvaria nanella</i>	soglia: presenza di organi infestati. Intervenire in post-fioritura.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
Cimicetta <i>Monosteira unicastata</i>	Soglia: comparsa dell' infestazione.	Etofenprox(1) Thiacloprid (2)	(1) Ammesso un solo intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Neonicotinoidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità, dei quali non più di 1 con Imidacloprid o Thiametoxam.
Moscerino <i>Drosophila suzukii</i>	Interventi agronomici: si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele; si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.		I piretroidi e gli esteri fosforici previsti per la difesa da altre avversità possono essere efficaci anche contro questo parassita.

CILEGIO

Controllo delle infestanti

Epoca	Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Periodo primavarile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Oxifluorfen 22,9% (1) - Diflufenican 3,48% + Glifosate 21,76% (4)	5 0,3-0,45 2-3	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha). (1) Impiegabile a dose ridotta (0,3-0,45 l/ha) in miscela con Glifosate, nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Negli impianti giovani è impiegabile a partire dal secondo anno d'impianto, distribuendo il prodotto nel periodo di dormienza (fino a 20 giorni prima del germogliamento). (2) Al massimo 1 l/ha per ciascun trattamento. (3) Al massimo 0,8 l/ha/trattamento. (4) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, per 1 intervento l'anno, nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura.
	Dicotiledoni	Pyraflufen-ethyl 2,6% (3)	1,6	
	Monocotiledoni	Fluazifop-p-butile 13,4% (2)	2	

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

MANDORLO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Corineo, bolla e cancri batterici. <i>Coryneum beijerinckii</i> <i>Taphrina deformans</i>	Interventi agronomici: - limitare la concimazione azotata e l'irrigazione; - asportare e bruciare i rametti colpiti. Interventi chimici: trattamenti estintivi da effettuarsi nelle fasi di caduta foglie e rigonfiamento gemme.	Prodotti rameici (1)	(1) Per i trattamenti in vegetazione al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Moniliosi <i>Monilia laxa</i> e <i>Monilia fructigena</i>	Interventi agronomici: - razionalizzazione delle concimazioni azotate e delle irrigazioni; - eliminazione e distruzione dei frutti mummificati. Interventi chimici: -periodo fiorale: intervenire preventivamente in pre-fioritura e, se la stagione è particolarmente umida, piovosa e fredda, ripetere il trattamento alla fine della fioritura.	Tebuconazolo (1) Ciproconazolo (1)	(1) Al massimo 2 interventi complessivi all'anno, nelle fasi di pre e post-fioritura.
Cancro dei nodi <i>Fusicoccum amygdali</i>	Interventi agronomici: nel corso della potatura, asportare i rami ammalati e bruciare il materiale di risulta. Interventi chimici: solo in presenza accertata della malattia 1-3 trattamenti durante la caduta delle foglie 1-2 interventi al rigonfiamento delle gemme.	Prodotti rameici (1)	(1) Per i trattamenti in vegetazione al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Cimicetta <i>Monosteira unicostata</i>	Soglia: comparsa dell' infestazione.	Imidacloprid*(1)	* Tra Imidacloprid e Thiacloprid al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (1) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Afidi <i>Myzus persicae</i> <i>Hyalopterus pruni</i> <i>Appelia schwartzi</i>	Interventi chimici: da effettuarsi nella fase di caduta petali e successivamente, in caso di reinfestazione. Soglia: 1 % dei germogli infestati.	Pirimicarb Imidacloprid (1)(2) Thiacloprid (1)	Ammesso un solo intervento all'anno nei confronti dell'avversità. (1) Tra Imidacloprid e Thiacloprid al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Cocciniglia bianca <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> Cocciniglia S. Josè <i>Comstockaspis perniciososa</i>	Interventi agronomici: - eliminazione dei rami più infestati; - spazzolatura delle branche Interventi chimici: intervenire con i polisolfuri alla fine dell'inverno. Integrare la difesa con trattamenti nei confronti delle neanidi di prima generazione.	Olio minerale bianco (1)	I trattamenti vanno eseguiti curando bene la bagnatura della parte legnosa della pianta. (1) Utilizzare alla dose di 1-1,5 l/hl, solo contro la prima generazione; per evitare fenomeni di fitotossicità non usare nelle ore più calde e distanziare di almeno 20 gg da eventuali interventi con prodotti contenenti zolfo.
Capnode dei fruttiferi <i>Capnodis tenebrionis</i>	Interventi agronomici - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità; -mantenere le piante in buono stato vegetativo limitando gli stress idrici; - eliminazione delle erbe infestanti (ricovero per gli adulti svernanti); - quando possibile, dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento e della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti; -estirpazione delle piante colpite e distruzione dell'apparato radicale mediante bruciatura entro la metà di luglio; - raccolta manuale degli adulti, soprattutto nei giovani impianti, dove l'operazione può essere effettuata agevolmente e con frequenza. Evitare nuovi impianti in zone collinari siccitose e non irrigue.		

MANDORLO

Controllo delle infestanti

Epoca	Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Periodo primavarile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Oxifluorfen 22,9% (1) - Diflufenican 3,48%+Glifosate 21,76% (2)	5 0,3-0,45 2-3	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha). (1) Impiegabile a dose ridotta (0,3-0,45 l/ha) in miscela con Glifosate, nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Negli impianti giovani è impiegabile a partire dal secondo anno d'impianto, distribuendo il prodotto nel periodo di dormienza (fino a 20 giorni prima del germogliamento). (2) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, per 1 intervento l'anno, nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura.

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

MELO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Ticchiolatura <i>Venturia inaequalis</i>	Interventi chimici: adottare un turno fisso o allungato in funzione della varietà, dei diversi microclimi, dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. In assenza di infezioni in atto, interrompere i trattamenti antiticchiolatura dopo la fase del frutto "noce". Interventi agronomici: - negli impianti attaccati si consiglia interrare le foglie colpite, trattate preventivamente con urea (dose massima di 1q/ha); - dalla fioritura in poi, distruzione delle erbe infestanti; nei frutteti inerbiti eseguire frequenti trinciature fino alla fase di frutto noce.	polisolfuro di Ca prodotti rameici (1) propineb(1)(2) metiram(1)(2) dithianon (1)(10) dodina (1)(11) captano (3)(10) pyrimethanil (4) cyprodinil (4) trifloxystrobin (5) (Boscalid(12)+ Piraclostrobin(5)) Piraclostrobin (5) difenconazolo (6)(7) fenbuconazolo (6)(7) miclobutanil (6)(7) penconazolo (6)(7) tebuconazolo(6)(7) tetraconazolo (6)(7) ciproconazolo (6)(7) fluazinam (8)(9) penthiopyrad (12)	(1) impiegabili anche in miscela con i prodotti endoterapici. (2) Ditiocarbammati: impiegabili fino alla fase di frutto "noce" e per un massimo di 2 interventi. (3) Al massimo 3 interventi l'anno. (4) Anilinopirimidine: non ammessi più di 4 interventi l'anno. (5) Con QoI (Trifloxistrobin e Piraclostrobin) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (6) IBE: non effettuare più di 4 interventi l'anno, 3 con Tebuconazolo, indipendentemente dall'avversità; è consigliabile impiegarli in miscela con anticrittogamici a differente meccanismo d'azione. (7) Non ammesse formulazioni Xn. (8) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (9) Fare attenzione al tempo di carenza di 60 giorni. (10) Al massimo 4 trattamenti complessivi con Dithianon e Captano, indipendentemente dall'avversità. (11) Al massimo 3 interventi l'anno. (12) Tra boscalid e penthiopyrad al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Non impiegare la dodina sulla Golden Delicious e su altre varietà a buccia chiara.

Oidio <i>Oidium farinosum</i>	Interventi agronomici: asportare, durante la potatura invernale, i rametti con gemme oidiate ed eliminare, in primavera-estate, i germogli colpiti. Interventi chimici: - per varietà più recettive poste in zone a rischio si consiglia di agire preventivamente nella fase di pre-fioritura; negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi.	polisolfuro di Ca (1) zolfo difenconazolo(2)(3) fenbuconazolo(2)(3) miclobutanil(2)(3) penconazolo(2)(3) tebuconazolo(2)(3) ciproconazolo(2)(3) tetraconazolo(2)(3) bupirimate(2) quinoxifen (4) trifloxystrobin(5) (Boscalid (7)+ Piraclostrobin(5)) Piraclostrobin (5) Cyflufenamid (6) Penthiopyrad (7)	(1) da impiegare nella fase di rigonfiamento gemme su varietà sensibili (gruppo Delicious, Summerred, gruppo Gala, Jonagold, Florina, Fuji, Braeburn, ecc.) (2) Al massimo 4 interventi complessivi l'anno, 3 con Tebuconazolo, indipendentemente dall'avversità. (3) Ammesse solo formulazioni non Xn. (4) Al massimo 3 interventi l'anno. (5) Con QoI (Trifloxistrobin e Piraclostrobin) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 2 interventi l'anno. (7) Tra boscalid e penthiopyrad al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Cancri e disseccamenti rameali <i>Nectria galligena et al.</i>	Interventi agronomici: nel corso della potatura asportare e bruciare i rami colpiti. Interventi chimici: intervenire ad inizio caduta foglie e nella fase di ingrossamento delle gemme.	idrossido di rame ossicloruro di rame poltiglia bordolese ditianon	
Marciume del colletto <i>Phytophthora spp.</i>	Soglia: presenza accertata della malattia. Interventi chimici: Intervenire sulla chioma, nel periodo primaverile, e al colletto sia in primavera che in autunno. Interventi agronomici: - evitare l'impianto in zone soggette a ristagni di acqua o in terreni poco permeabili; - impiegare portinnesti tolleranti; - effettuare interventi di drenaggio.	fosetil Al M-metalaxil * idrossido di rame ossicloruro di rame poltiglia bordolese	Interventi localizzati. *AmMESSo solo l'impiego di formulati granulari

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afide grigio <i>Dysaphis plantaginea</i>	Interventi chimici: vista la difficoltà di controllare l'insetto dopo la fioritura, si consiglia di intervenire cautelativamente prima della comparsa dei "bottoni rosa".	Azadiractina Imidacloprid*(4) Thiamethoxam*(4) Acetamiprid* Clotianidin*(4) Pirimicarb° Flonicamid (1) Fluvalinate (2) Spirotetramat (3)	*Impiegabili, in alternativa tra loro, una sola volta all'anno, indipendentemente dal fitofago da controllare, nella fase di "orecchiette di topo" - "mazzetti affioranti". ° Impiegabile 2 volte all'anno indipendentemente dal fitofago da controllare. (1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento l'anno, solo in pre-fioritura. (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, solo in post-fioritura. (4) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Carpocapsa <i>Cydia pomonella</i>	Si consiglia l'applicazione del metodo della confusione sessuale, ove le caratteristiche dell'impianto lo consentono. E' obbligatorio l'uso delle trappole a ferormoni, in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nella fase di caduta petali. Interventi chimici Soglia: 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane consecutive; superamento dell'1% di frutti con fori iniziali di penetrazione (rilievo effettuato su almeno 100 frutti/ha).	Erogatori di feromoni <i>Bacillus thuringiensis</i> Granulo-Virus Diflubenzuron (1) Tebufenozide (1) Metossifenozone (1) Triflumuron (1) Emamectina (2) Etofenprox (3) Indoxacarb (4) Clorpirifos etile (5)(7) Fosmet (6)(7) Thiacloprid (8) Spinosad (9) Clorantprilprole (10)	(1) Ammessi 3 interventi complessivi all'anno, di cui massimo 2 con Triflumuron, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 1 intervento l'anno. (5) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (7) Indipendentemente dall'avversità ammessi complessivamente 4 interventi l'anno con Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet. (8) Al massimo 1 intervento l'anno. Non ammesso contro la I generazione. Solo nel caso in cui sulla coltura non siano impiegati altri neonicotinoidi (Imidacloprid, Thiamethoxam, Acetamiprid, Clotianidin): impiegabile anche in I generazione; impiegabile 2 volte l'anno; nella stessa annata non può comunque essere impiegato su due generazioni consecutive. (9) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (10) Al massimo 2 interventi l'anno. Non impiegabile nelle zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con contenuto di sabbia superiore all'80%.

Cocciniglia S. Josè <i>Comstockaspis perniciososa</i>	Soglia: presenza del parassita. Interventi chimici: Intervenire preferibilmente contro le forme svernanti e, solo in caso di forti infestazioni, anche alla migrazione delle neanidi.	Olio bianco Pyriproxyfen(1) Clorpirifos metile (2)(3) Fosmet (2)(3) Spirotetramat (4) Buprofezin (5)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno; impiegabile prima della fioritura. (2) Al massimo 2 interventi l'anno contro questa avversità. (3) Indipendentemente dall'avversità ammessi complessivamente 4 interventi l'anno con Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet. (4) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, solo in post-fioritura. (5) Al massimo 1 intervento l'anno.
Afide lanigero <i>Eriosoma lanigerum</i>	Interventi agronomici: nel corso della potatura, allontanare i rami colpiti; limitare i grossi tagli e lesioni varie. Interventi chimici: su infestazioni in atto intervenire al superamento della soglia di 10 colonie vitali su 100 organi controllati. Verificare l'entità della parassitizzazione in quanto, spesso, l'attività del parassita <i>Aphelinus mali</i> è sufficiente a contenere le infestazioni.	Pirimicarb * Thiamethoxam (1)(3) Acetamiprid(1) Imidacloprid (1)(3) Spirotetramat (2)	Interventi localizzati. *Prodotto impiegabile massimo 2 volte all'anno indipendentemente dal fitofago da controllare. (1) Tra Imidacloprid, Thiamethoxam, Acetamiprid e Clotianidin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Rodilegno rosso <i>Cossus cossus</i>	Effettuare la cattura massale , installando non meno di 10 trappole per ettaro entro la prima metà di maggio e l'uncinamento delle larve all'osservazione della rosura.		
Rodilegno giallo <i>Zeuzera pyrina</i>	Soglia: presenza del fitofago. Effettuare la cattura massale , installando 5-10 trappole per ettaro, entro la prima metà di maggio. Interventi chimici: è obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni. Intervenire 3 settimane dopo l'inizio del volo e ripetere l'intervento dopo 20 giorni. Nei giovani impianti è consigliabile la tecnica dell'uncinatura.	Triflumuron (1)	(1) Con Diflubenzuron, Tebufenozide, Metossifenozide e Triflumuron ammessi 3 interventi complessivi all'anno, di cui massimo 2 con Triflumuron, indipendentemente dall'avversità.

Mosca mediterranea <i>Ceratitis capitata</i>	Installare trappole cromotropiche gialle. Interventi chimici Soglia: 2% di frutti con punture fertili; 10 catture di adulti per trappola per settimana.	-Esche attivate con Lufenuron -Deltametrina in sistema <i>Attract and Kill</i> Ciflutrin* Deltametrina* Etofenprox*^	Al massimo 2 interventi per tale avversità * Al massimo 1 intervento l'anno, prodotti in alternativa tra loro. ^Prodotto impiegabile una sola volta l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Fitofagi secondari	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afide verde <i>Aphis pomi</i>	Le infestazioni sono generalmente controllate dai trattamenti nei confronti dell'afide grigio.	Azadiractina Pirimicarb* Clotianidin**(1) Acetamiprid (1) Thiamethoxam (1) Flonicamid (2) Spirotetramat (3)	Amnesso un solo intervento nei confronti di questa avversità. *Prodotto impiegabile massimo 2 volte all'anno indipendentemente dal fitofago da controllare. (1) Tra Imidacloprid, Thiamethoxam, Acetamiprid e Clotianidin al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. **Amnesso 1 trattamento l'anno, nella fase di post-fioritura. (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, solo in post-fioritura.
Ragnetto rosso <i>Panonychus ulmi</i> <i>Tetranychus urticae</i>	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente, al superamento della soglia dell'80 - 90% di foglie infestate.	Tefubenyprad Etoazole Exitiazox Clofentezine Pyridaben Abamectina Mylbemectina Acequinocil Bifenazate	Nei confronti di questi fitofagi è amnesso un solo trattamento all'anno. Non sono amnessi trattamenti dopo la raccolta. Per la sua azione acarofrenante si raccomanda l'uso dello zolfo in polvere nei trattamenti contro l'oidio.
Sesia <i>Synanthedon typhiaeformis</i>	Interventi agronomici: asportare le parti infestate e favorire la rapida cicatrizzazione dei tagli utilizzando paste cicatrizzanti.		I trattamenti contro la carpocapsa sono efficaci anche nei confronti di questa avversità.
Cicaline <i>Empoasca</i> spp. e altre	Nessun trattamento		

Antonomo <i>Anthonomus pomorum</i>	Negli impianti a rischio (zone collinari vicino a boschi) o dove vi sono stati danni nell'anno precedente si consiglia il controllo, per scuotimento, nella fase di gemme gonfie. Interventi chimici: soglia: con fioritura abbondante, trattare quando si rilevano 50 adulti ogni 100 battute di rami su 50 piante/ha; 10 adulti, in caso di scarsa fioritura.		Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità.
Pandemis <i>Pandemis cerasana</i> Archips <i>Archips spp.</i>	Interventi chimici: nei confronti della generazione svernante intervenire al superamento del 20% di organi occupati dalle larve. Nei confronti delle generazioni successive trattare al superamento della soglia di 15 adulti di <i>Pandemis</i> catturati per trappola in 2 settimane o 30 adulti come somma delle 2 specie.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Metossifenozone(1) Tebufenozide(1) Clorantpriliprole (2) Clorpirifos-metile(3) Indoxacarb Spinosad (4) Emamectina (5)	Al massimo due interventi l'anno con prodotti di sintesi contro questa avversità. (1) Ammessi 3 interventi complessivi all'anno con Diflubenzuron, Metossifenozone e Tebufenozide, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. Non è impiegabile nelle zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con un contenuto di sabbia superiore all'80%. (3) Al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità. Indipendentemente dall'avversità ammessi complessivamente 4 interventi l'anno con Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet. (4) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Orgia <i>Orgia antiqua</i>	Interventi agronomici: raccolta e distruzione delle ovature invernali, in occasione delle operazioni di potatura delle piante. Interventi chimici: in presenza di infestazioni larvali.	Confusione sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> Diflubenzuron (1)	(1) Ammessi 3 interventi complessivi all'anno con Diflubenzuron, Metossifenozone e Tebufenozide, indipendentemente dall'avversità.
Ragna del melo <i>Hyponomeuta malinellus</i>	Interventi agronomici: soppressione dei nidi con la potatura invernale. Interventi chimici: alla schiusura delle uova.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i>	La presenza del parassita si verifica spesso nelle zone interne, in presenza di biancospino, melo selvatico, boschi, ecc.
Pieride del melo <i>Aporia crataegi</i>	Interventi agronomici: soppressione dei nidi con la potatura invernale. Interventi chimici: alla schiusura delle uova.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i>	La presenza del parassita si verifica spesso nelle zone interne, in presenza di biancospino, melo selvatico, boschi ecc.

MELO

Controllo delle infestanti

Epoca	Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Periodo primavarile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Oxifluorfen 22,9%(1) - MCPA 25% (3) - Carfentrazone 6,45% (2)(6) - Fluroxypir 20,6% - Pendimetalin 38,72% (4) - Oxadiazon 34,1% (4) - Diflufenican 3,48%+Glifosate 21,76% (7)	5 0,3-0,45 1,5 1 2 2 4 2-3	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha). (1) Impiegabile a dose ridotta (0,3-0,45 l/ha) in miscela con Glifosate, nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Negli impianti giovani è impiegabile a partire dal secondo anno d'impianto, distribuendo il prodotto nel periodo di dormienza (fino a 20 giorni prima del germogliamento). (2) Impiegare 0,3 l/ha per ciascun intervento. Indipendentemente dall'utilizzo al massimo 1 l/ha all'anno. In impianti in allevamento fino a 3 anni, al massimo 2 l/ha all'anno. (3) Impiegabile in miscela con Glifosate nel periodo fine estate-inizio autunno. (4) Impiegabile solo in impianti in allevamento fino a 3 anni. (5) Al massimo 0,8 l/ha/trattamento e 1,6 l/ha/anno, indipendentemente dall'impiego. (6) Prodotti in alternativa tra loro. (7) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, per 1 intervento l'anno, nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura.
	Dicotiledoni	Pyraflufen-ethyl 2,6% (5)(6)	1,6	
	Spollonante	- Carfentrazone 6,45% (1) - Pyraflufen-ethyl 2,6% (2)(3)	0,9-1 1,6	(1) Indipendentemente dall'utilizzo al massimo 1 l/ha all'anno. In impianti in allevamento fino a 3 anni, al massimo 2 l/ha all'anno. (2) Al massimo 0,8 l/ha/trattamento e 1,6 l/ha/anno, indipendentemente dall'impiego. (3) Prodotti in alternativa tra loro.

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

PERO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Ticchiolatura <i>Venturia pirina</i>	Interventi chimici: Adottare un turno fisso o allungato in funzione della varietà, dei diversi microclimi, dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. In assenza di infezioni in atto, interrompere i trattamenti antiticchiolatura dopo la fase del frutto "noce". Interventi agronomici: - negli impianti attaccati si consiglia interrare le foglie colpite, trattate preventivamente con urea (dose massima di 1q/ha); - dalla fioritura in poi, distruzione delle erbe infestanti; nei frutteti inerbiti eseguire frequenti trinciature fino alla fase di frutto noce.	Polisolfuro di Ca Idrossido rame° Ossicloruro rame° Poltiglia bordolese ° Propineb*° Metiram*° Tiram°* Dithianon °(7) Dodina°(8) Pyrimetanil (1) Cyprodinil (1)(2) Trifloxystrobin (3) Boscalid+Piraclostrobin(3) (4) Piraclostrobin (3) Difenoconazolo(5) (6) Fenbuconazolo(5) (6) Miclobutanil(5) (6) Penconazolo(5) (6) Tetraconazolo(5) (6) Tebuconazolo(5) (6) Ciproconazolo(5) (6) Penthiopyrad (4)	° Impiegabili anche in miscela con i prodotti endoterapici. * Ditiocarbammati: impiegabili per non più di due interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, fino alla fase di frutto "noce" o, nelle cv. sensibili alla maculatura, fino a 40 gg dalla raccolta; (1) Al massimo 4 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Con prodotti contenenti Cyprodinil al massimo 4 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Con QoI (Trifloxistrobin e Piraclostrobin) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Con prodotti contenenti Boscalid o Penthiopirad al massimo 3 interventi l'anno, di cui massimo 2 con Penthiopirad, indipendentemente dall'avversità. (5) IBE: non effettuare più di 3 interventi nel corso dell'annata, indipendentemente dall'avversità da controllare; (6) Non ammesse formulazioni Xn. (7) Al massimo 4 interventi l'anno. (8) Al massimo 3 interventi l'anno.

Maculatura bruna <i>Stemphylium vesicarium</i>	Interventi agronomici: evitare i ristagni idrici e limitare le irrigazioni, soprattutto quelle sovrachioma; interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea, raccogliere e distruggere i frutti colpiti. Interventi chimici: solo in presenza accertata della malattia, effettuare trattamenti dalla fase di caduta petali fino alla pre-raccolta, con turni fissi, variabili in funzione dell'intensità della malattia. Nei pereti indenni si consiglia di effettuare rilievi settimanali per poter intervenire alla comparsa delle prime macchie.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs <i>plantarum</i> (6) Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese Tiram* Tebuconazolo** Boscalid+Piraclostrobin(1)(3) Trifloxystrobin(1) Piraclostrobin (1) Cyprodinil+Fludioxonil (2) Boscalid (3) Fludioxonil (4) Fluazinam (5) Penthiopyrad (3)	Ammessi gli interventi solo nelle varietà sensibili nei confronti di questa avversità: Abate Fetel, Conference, Decana del Comizio, Passacrassana, Kaiser, General Leclerc. * Ditiocarbammati: massimo due trattamenti l'anno indipendentemente dall'avversità. Ne è consentito l'uso fino a 40 giorni dalla raccolta. ** Prodotto ammesso per massimo 3 interventi all'anno e comunque non più di 3 IBE complessivi. Non ammesse formulazioni Xn. (1) Con QoI (Trifloxistrobin e Piraclostrobin) al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. Con prodotti contenenti Cyprodinil al massimo 4 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Con prodotti contenenti Boscalid o Penthiopirad al massimo 3 interventi l'anno, di cui massimo 2 con Penthiopirad, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi l'anno. Con prodotti contenenti Fludioxonil al massimo 4 interventi l'anno. (5) Al massimo 3 interventi l'anno. (6) Al massimo 6 interventi l'anno.
Cancri e disseccamenti rameali <i>Nectria galligena</i> et al.	Interventi agronomici: nel corso della potatura asportare e bruciare i rami colpiti. Interventi chimici: intervenire ad inizio caduta foglie e nella fase di ingrossamento delle gemme.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese	

Marciume del colletto <i>Phytophthora cactorum</i>	Soglia: presenza accertata della malattia. Interventi chimici: Intervenire sulla chioma, nel periodo primaverile, e al colletto sia in primavera che in autunno. Interventi agronomici: - evitare l'impianto in zone soggette a ristagni di acqua o in terreni poco permeabili; - impiegare portinnesti tolleranti; - effettuare interventi di drenaggio.	Fosetil Al	Interventi localizzati.
--	---	------------	-------------------------

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Psilla <i>Cacopsylla pyri</i>	Preferire i principi attivi più selettivi per gli interventi contro carpocapsa, ricamatori e cocciniglie; ricorrere ai lavaggi per ridurre i danni da melata e controllare lo sviluppo del fitofago. Interventi chimici Soglia: presenza diffusa del fitofago e danni da melata.	Olio minerale Abamectina (1) Spirotetramat (2)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità, entro la fine di giugno. (2) Al massimo 2 interventi complessivi all'anno, indipendentemente dall'avversità, 1 contro questa avversità. Il prodotto va posizionato sulle uova.
Carpocapsa <i>Cydia pomonella</i>	Si consiglia l'applicazione del metodo della confusione sessuale, ove le caratteristiche dell'impianto lo consentono. E' obbligatorio l'uso delle trappole a ferormoni, in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nella fase di caduta petali. Interventi chimici Soglia: 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane consecutive.	Erogatori di feromoni <i>Bacillus thuringiensis</i> Granulo-Virus Diflubenzuron(1) Tebufenozide(1) Metossifenozone(1) Triflumuron (1) Clorpirifos etile(2)(4) Fosmet (3)(4) Spinosad (5) Clorantpriliprole (6) Emamectina (7)	(1) Ammessi 3 interventi complessivi all'anno, di cui massimo 2 con Triflumuron, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno. (3) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Indipendentemente dall'avversità ammessi complessivamente 4 interventi l'anno con Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet. (5) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. Non è impiegabile nelle zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con un contenuto di sabbia superiore all'80%. (7) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Cocciniglia S. Josè <i>Comstockaspis pernicios</i>	Soglia: presenza del parassita. Interventi chimici: Intervenire preferibilmente contro le forme svernanti e, in caso di forti infestazioni, anche alla migrazione delle neanidi.	Olio bianco Pyriproxyfen(1) Clorpirifos metile (2)(3) Fosmet (2)(3) Spirotetramat (4) Buprofezin (5)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno; impiegabile prima della fioritura. (2) Al massimo 2 interventi l'anno contro questa avversità. (3) Indipendentemente dall'avversità ammessi complessivamente 4 interventi l'anno con Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet. (4) Al massimo 2 interventi complessivi all'anno, indipendentemente dall'avversità, 1 contro questa avversità. (5) Al massimo 1 intervento l'anno.
Tentredine <i>Hoplocampa brevis</i>	Installare, entro l'inizio di Marzo, almeno 2 trappole cromotropiche bianche per appezzamento. Soglia: 20 adulti /trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati. Interventi chimici: unico trattamento da effettuarsi nella fase di caduta petali.	Imidacloprid*(1) Acetamiprid* Thiamethoxam*(1)	Ammesso al massimo 1 intervento l'anno contro questa avversità. * Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro. (1) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Rodilegno rosso <i>Cossus cossus</i>	In presenza di infestazioni in atto effettuare la cattura massale , installando non meno di 10 trappole per ettaro, entro la prima metà di maggio.		
Rodilegno giallo <i>Zeuzera pyrina</i>	In presenza di infestazioni in atto effettuare la cattura massale , installando 5-10 trappole per ettaro, entro la prima metà di maggio. Interventi chimici Soglia: presenza del parassita. E' obbligatorio l'uso di trappole a ferormoni. Intervenire 3 settimane dopo l'inizio del volo e ripetere l'intervento dopo 20 giorni.	Triflumuron (1)	(1) Con Diflubenzuron, Tebufenozide, Metossifenozide e Triflumuron ammessi 3 interventi complessivi all'anno, di cui massimo 2 con Triflumuron, indipendentemente dall'avversità.
Mosca mediterranea <i>Ceratitis capitata</i>	Installare trappole cromotropiche gialle. Interventi chimici Soglia: 2% di frutti con punture fertili; 10 catture di adulti per trappola per settimana. In caso di controllo larvicida intervenire al superamento della soglia In caso di controllo adulticida impiegare le esche proteiche avvelenate alle prime catture irrorando a filari alterni la parte più soleggiata delle piante, utilizzando 200 litri/ha di soluzione	-Esche attivate con Lufenuron -Deltametrina in sistema <i>Attract and Kill</i> Ciflutrin* Deltametrina* Etofenprox*^	* Al massimo 1 intervento l'anno, prodotti in alternativa tra loro. ^Prodotto impiegabile una sola volta l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Fitofagi secondari	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Agrilo <i>Agrilus sinuatus</i>	Interventi agronomici: asportare e bruciare i rami infestati dalle larve.		
Afide grigio <i>Dysaphis pyri</i>	Interventi chimici: trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite. Le infestazioni afidiche sono indirettamente controllate dagli interventi effettuati nei confronti della tentredine.	Imidacloprid* Acetamiprid* Flonicamid °	* Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro. ° Ammesso 1 trattamento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cecidomia fogliare <i>Dasineura pyri</i>	Negli impianti in produzione gli attacchi di cecidomia sono indirettamente controllati dagli interventi effettuati nei confronti della tentredine.		
Ragnetto rosso <i>Panonychus ulmi</i> <i>Tetranychus urticae</i>	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Interventi chimici al superamento della soglia del 60% di foglie infestate.	Clofentezine Exitiazox Tefubenzpyrad Etoxazole Pyridaben Acequinocil Bifenazate	Ammesso 1 trattamento all'anno nei confronti dell'avversità.
Pandemis <i>Pandemis cerasana</i> Archips <i>Archips podanus</i>	Interventi chimici: nei confronti della generazione svernante intervenire al superamento del 20% di organi occupati dalle larve. Nei confronti delle generazioni successive trattare al superamento della soglia di 15 adulti di <i>Pandemis</i> catturati per trappola in 2 settimane o 30 adulti come somma delle due specie.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> Metossifenozone (1) Tebufenozide (1) Clorpirifos-metile(2)(3) Indoxacarb Spinosad (4) Clorantpriliprole (5) Emamectina (6)	Al massimo due interventi l'anno con prodotti di sintesi contro queste avversità. (1) Con Diflubenzuron, Tebufenozide, Metossifenozone e Triflumuron ammessi 3 interventi complessivi all'anno, di cui massimo 2 con Triflumuron, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Indipendentemente dall'avversità ammessi complessivamente 4 interventi l'anno con Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet. (4) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. Non è impiegabile nelle zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con un contenuto di sabbia superiore all'80%. (6) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Orgia <i>Orgia antiqua</i>	Interventi agronomici: raccolta e distruzione delle ovature invernali, in occasione delle operazioni di potatura delle piante. Interventi chimici soglia: presenza di infestazioni larvali.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> Diflubenzuron (1)	(1) Con Diflubenzuron, Tebufenozide, Metossifenozone e Triflumuron ammessi 3 interventi complessivi all'anno, di cui massimo 2 con Triflumuron, indipendentemente dall'avversità.

Eriofide rugginoso <i>Epitrimerus pyri</i>	Interventi chimici: nella fase di caduta petali, solo nel caso si siano avuti danni sui frutti nell'annata precedente.	Olio minerale Zolfo proteinato Abamectina (1)	Ammesso al massimo 1 intervento all'anno. (1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità, entro la fine di giugno.
Eriofide vescicoloso <i>Eriophies pyri</i>	Interventi chimici: nella fase di rottura gemme , solo nel caso si siano avuti danni sui frutti nell'annata precedente.	Olio bianco Zolfo proteinato Abamectina (1)	Ammesso al massimo 1 intervento all'anno. (1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità, entro la fine di giugno.

PERO

Controllo delle infestanti

Epoca	Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Periodo primavarile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4% - Oxifluorfen 22,9%(1) - MCPA 25% (3) - Carfentrazone 6,45% (2)(6) - Pendimetalin 38,72% (4) - Oxadiazon 34,1% (4) - Diflufenican 3,48%+Glifosate 21,76% (7)	5 0,3-0,45 1,5 1 2 4 2-3	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha). (1) Impiegabile a dose ridotta (0,3-0,45 l/ha) in miscela con Glifosate, nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio. Negli impianti giovani è impiegabile a partire dal secondo anno d'impianto, distribuendo il prodotto nel periodo di dormienza (fino a 20 giorni prima del germogliamento). (2) Impiegare 0,3 l/ha per ciascun intervento. Indipendentemente dall'utilizzo al massimo 1 l/ha all'anno. In impianti in allevamento fino a 3 anni, al massimo 2 l/ha all'anno. (3) Impiegabile in miscela con Glifosate nel periodo fine estate-inizio autunno. (4) Impiegabile solo in impianti in allevamento fino a 3 anni. (5) Al massimo 0,8 l/ha/trattamento e 1,6 l/ha/anno, indipendentemente dall'impiego. (6) Prodotti in alternativa tra loro. (7) Ammesso solo nei primi 3 anni di impianto, localizzato sulle file, per 1 intervento l'anno, nel periodo compreso tra la raccolta e la fioritura.
	Dicotiledoni	Pyraflufen-ethyl 2,6% (5)(6)	1,6	
	Spollonante	- Carfentrazone 6,45% (1)(3) - Pyraflufen-ethyl 2,6% (2)(3)	0,9-1 1,6	(1) Indipendentemente dall'utilizzo al massimo 1 l/ha all'anno. In impianti in allevamento fino a 3 anni, al massimo 2 l/ha all'anno. (2) Al massimo 0,8 l/ha/trattamento e 1,6 l/ha/anno, indipendentemente dall'impiego. (3) Prodotti in alternativa tra loro.

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

NASHI

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Cancri e disseccamenti rameali <i>Nectria galligena et al.</i>	Interventi agronomici: nel corso della potatura asportare e bruciare i rami colpiti. Interventi chimici: intervenire ad inizio caduta foglie e nella fase di ingrossamento delle gemme.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese	

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Carpocapsa <i>Cydia pomonella</i>	Si consiglia l'applicazione del metodo della confusione sessuale, ove le caratteristiche dell'impianto lo consentono. E' obbligatorio l'uso delle trappole a ferormoni, in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nella fase di caduta petali. Interventi chimici Soglia: 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane consecutive.	Erogatori di feromoni <i>Bacillus thuringiensis</i> Granulo-Virus Spinosad*	*Al massimo 3 trattamenti.
Cocciniglia S. Josè <i>Comstockaspis perniciososa</i>	Soglia: presenza del parassita. Interventi chimici: Intervenire preferibilmente contro le forme svernanti e, in caso di forti infestazioni, anche alla migrazione delle neanidi.	Olio bianco	
Afide grigio <i>Dysaphis pyri</i>	Interventi chimici: trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite.		

Agrilo <i>Agrilus spp.</i>	Interventi agronomici: asportare e bruciare i rami infestati dalle larve. Interventi chimici: nel corso dell'estate prima della deposizione delle uova. Soglia: presenza del fitofago.		
Rodilegno rosso <i>Cossus cossus</i>	Cattura massale , installando non meno di 10 trappole per ettaro, entro la prima metà di maggio. Uncinamento delle larve all'osservazione della rosura.		
Rodilegno giallo <i>Zeuzera pyrina</i>	Cattura massale , installando 5-10 trappole per ettaro, entro la prima metà di maggio. Uncinamento delle larve all'osservazione della rosura.		

NASHI

Controllo delle infestanti

Epoca	Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Periodo primavarile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	- Glifosate 30,4%	5	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha).

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

ACTINIDIA

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Muffa grigia <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: favorire l'arieggiamento dei frutti e contenere lo sviluppo vegetativo razionalizzando gli interventi di potatura, irrigazione e fertilizzazione. Interventi chimici: da effettuarsi solo in seguito a piogge abbondanti e ripetute.	Iprodione	Ammesso al massimo 1 intervento l'anno.
Marciume del colletto <i>Phytophthora spp.</i>	Interventi agronomici: - evitare l'impianto in zone soggette a ristagni di acqua o in terreni poco permeabili; - effettuare interventi di drenaggio. Interventi chimici Soglia: accertata presenza della malattia.	M-Metalaxil Prodotti rameici Fosetil Al	
BATTERIOSI Seccume dei rami <i>Pseudomonas spp.</i>	Interventi agronomici: Disinfettare accuratamente i grossi tagli di potatura. Asportare e bruciare i rami colpiti.	Prodotti rameici	
Cancro batterico <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. actinidiae</i>	Interventi agronomici: - impiegare esclusivamente materiale di propagazione prodotto da aziende vivaistiche autorizzate ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 214/2005; - effettuare concimazioni equilibrate; - effettuare una potatura che consenta un buon arieggiamento della chioma; -effettuare la disinfezione degli attrezzi da taglio con sali di ammonio quaternario (benzalconio cloruro); - disinfettare le superfici di taglio e ricoprirle con mastici protettivi; - evitare irrigazioni sovrachioma; - monitorare frequentemente gli impianti; - tagliare ed eliminare le parti infette ad una distanza di almeno 60 cm al di sotto dell'area colpita. Interventi chimici Interventi dopo la raccolta fino a fine inverno.	Prodotti rameici	Dalla ripresa vegetativa in poi il rame può dare fenomeni di fitotossicità, soprattutto su Kiwi giallo.

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Cocciniglia bianca <i>Pseudaulacaspis pentagona</i>	Interventi agronomici: - eliminazione dei rami più infestati; - spazzolatura delle branche. Interventi chimici: in corrispondenza della fuoriuscita delle neanidi di prima generazione. Solo dove si abbia esperienza di danno sui frutti è ammesso un secondo intervento. Soglia: presenza.	Olio minerale Buprofezin (1)	Interventi localizzati su piante infestate. (1) Al massimo 1 intervento l'anno. Intervenire preferibilmente alla migrazione delle neanidi di prima generazione.
Cicaline <i>Empoasca vitis</i>	Nessun trattamento		

ACTINIDIA

Controllo delle infestanti

Epoca	Infestanti	Principi attivi	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Periodo primavarile e autunnale	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate 29% Carfentrazone 6,45% (1)	5 1	Il diserbo chimico con i prodotti indicati è ammesso solo localizzato lungo la fila, con aggiunta o meno di solfato ammonico (4-5 kg/ha). (1) Al massimo 1 l/ha all'anno. Impiegare 0,3 l/ha per ciascun intervento. . In impianti in allevamento fino a 3 anni, al massimo 2 l/ha all'anno.

Le dosi in tabella sono riferite alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.

CEREALI (frumento duro, frumento tenero, orzo, farro, avena, triticale)

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Carie <i>Tilletia</i> spp. Carboni <i>Ustilago</i> spp. Mal del piede vari	Utilizzare sementi sane e conciate industrialmente; nel caso di impiego di seme non conciato o di seme prodotto in azienda effettuare la concia. Effettuare concimazioni equilibrate. Non eccedere nella densità di semina. Facilitare lo sgrondo delle acque nel terreno. Non è consentito il ristoppio della stessa specie		Ammessa solo la concia delle sementi con i principi attivi registrati.
Fusariosi <i>Fusarium</i> spp.	Interventi agronomici - Evitare semine fitte; - Concimazioni azotate equilibrate; Soglia di intervento: Interventi da realizzare in base alle indicazioni dei Bollettini Fitosanitari.	Tebuconazolo Propiconazolo Procloraz (Ciproconazolo+Procloraz) Pyraclostrobin	Interventi da realizzare in base alle indicazioni dei Bollettini Fitosanitari e solo su frumento duro e frumento tenero. Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi con anticrittogamici all'anno.
Oidio <i>Erysiphe graminis</i>	Interventi agronomici - Evitare semine fitte; - Concimazioni azotate equilibrate; - varietà resistenti e tolleranti; Soglia di intervento: 10-12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime due foglie.	Azoxystrobin Pyraclostrobin Ciproconazolo Tebuconazolo Propiconazolo Procloraz Triadimenol Tetraconazolo Flutriafol (Ciproconazolo+Procloraz) Picoxystrobin (Trifloxistrobin+Ciproconazolo) (1)	Interventi da realizzare in base alle indicazioni dei Bollettini Fitosanitari e solo su frumento duro e frumento tenero. Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi con anticrittogamici all'anno. (1) Ammesso solo su frumento e orzo.

Ruggini <i>Puccinia graminis,</i> <i>Puccinia recondita,</i> <i>Puccinia striiformis</i>	Interventi agronomici - Evitare semine fitte; - Concimazioni azotate equilibrate; - varietà resistenti e tolleranti; - varietà precoci; Soglia di intervento: comparsa uredosori sulle ultime due foglie.	Azoxystrobin Pyraclostrobin Ciproconazolo Tebuconazolo Propiconazolo Triadimenol Tetraconazolo Flutriafol (Ciproconazolo+Procloraz) Picoxystrobin (Trifloxistrobin+Ciproconazolo) (1)	Interventi da realizzare in base alle indicazioni dei Bollettini Fitosanitari e solo su frumento duro e frumento tenero. Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi con anticrittogamici all'anno. (1) Ammesso solo su frumento e orzo.
Septoria <i>Septoria nodorum,</i> <i>Septoria tritici</i>	Interventi agronomici - Evitare semine fitte; - Concimazioni azotate equilibrate;	Azoxystrobin Pyraclostrobin Ciproconazolo Propiconazolo Tetraconazolo (Ciproconazolo+Procloraz) Picoxystrobin Bixafen + Tebuconazolo (1) (Trifloxistrobin+Ciproconazolo) (2)	Interventi da realizzare in base alle indicazioni dei Bollettini Fitosanitari e solo su frumento duro e frumento tenero. Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi con anticrittogamici all'anno. (1) Al massimo 1 intervento l'anno. Ammesso solo su frumento e orzo (2) Ammesso solo su frumento e orzo.
Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afidi dei cereali <i>vari</i>	Nessun intervento chimico. Le infestazioni possono essere ostacolate evitando semine precoci.	Le popolazioni afidiche sono naturalmente contenute entro limiti non dannosi da svariati entomofagi (larve di sirfidi, cecidomidi e crisopidi, larve e adulti di coccinellidi, imenotteri afididi, ecc.).	Non sono ammessi trattamenti. Non è ammessa la concia delle sementi con insetticidi.
Altri fitofagi Elateridi, Zabro gobbo, Criocera, Cecidomia, ecc.	Nessun intervento chimico. Le infestazioni sono normalmente contenute e non dannose.		Non sono ammessi trattamenti. Non è ammessa la concia delle sementi con insetticidi.

CEREALI

Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico basate sulle rotazioni.

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Preparazione letti di semina	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate 30,4*+ solfato ammonico	1-3 + 4-5	Prodotto impiegabile solo in caso di semina su sodo. * Non ammesso su triticale e farro.

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Post-emergenza	Falaride, avena, alopecuro e loglio.	Diclofop-methyl 27,3 (3) Fenoxaprop-p-ethyl 6,7 (3) Tralkossidim 34,67 (2) (3) Clodinafop-propargyl 8,08 (1) (3) (Pinoxaden 5,05) (4) (Pinoxaden 2,53+Clodinafop-p. 2,53) (5)	2-2,5 0,8-1,2 1,7 0,25-0,75 1 1-1,2	Intervenire ai primi stadi di sviluppo delle infestanti sia monocotiledoni che dicotiledoni. I graminicidi non sono impiegabili su avena e triticale. Sul farro non è ammesso alcun intervento di diserbo. (1) Non ammesso per il diserbo dell'orzo. (2) Impiegabile su frumento tenero dalla levata al 2° nodo. (3) Non ammesso per il diserbo del triticale. (4) Ammesso solo su frumento duro, frumento tenero e orzo. (5) Ammesso solo su frumento duro e frumento tenero.
	Dicotiledoni: composite, ombrellifere, leguminose e crucifere.	Metsulfuron metile 20 (4) Triasulfuron 20 Tribenuron metile 75 (4) Tribenuron metile 50 (4) Tifensulfuron metile 75 (4) (Tribenuron metile 1 + Mecoprop-P 73,4) (4) Bifenox 40,8 (4) Tritosulfuron 71,4 (4) (Tritosulfuron 12,5 + Dicamba 50) (4)	0,015-0,020 0,037 0,05-0,08 0,020-0,025 0,03-0,05 1,1 2 0,05-0,07 0,3-0,4	
	In presenza di diffuse infestazioni di papavero, veronica, viola.	Metribuzin 35 (4)	0,2	
	In presenza di gallio	Fluroxipir 17,18 (3) Amidosulfuron 75 (3) (Clopiralid 1,8+ MCPA 18,2 + Fluroxipir 3,6) (3) (Clopiralid 2,3 + MCPA 26,7 + Fluroxipir 6) (3) (Florasulam 0,25+Fluroxipir 14,5) (4) Florasulam 4,84	0,75-1 0,02-0,04 3,5-4 2,5-3 1,5-1,8 0,1-0,125	
	Dicotiledoni-Graminacee	(Pyroxsulam 70,8 + Florasulam 14,2) (5) (Iodosulfuron-metil-s 0,79 + Fenoxaprop-p-etile 6,32 + Mefenpir-detile 2,37) (5) (Mesosulfuron-metile 3+Iodosulfuron-m.-s.0,6+ Mefenpir dietile 9) (5) (Mesosulfuron-metile 3+Iodosulfuron-m.-s. 3+ Mefenpir dietile 9) (5) (Pinoxaden 3,03+Clodinafop-p.3,03+ Florasulam 0,76) (5) (Amidosulfuron 6+Iodosulfuron-metile 0,83+ Propoxycarbazone s. 14) (5) (Propoxycarbazone s. 16,8+Iodosulfuron-m. 1) (5)	0,265 1,25 0,4-0,5 0,25-0,3 0,67-1 0,3-0,4 0,33	

MAIS

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Carbone comune <i>Ustilago maydis</i>	Interventi agronomici -concimazioni equilibrate -ampie rotazioni		Ammessata la concia delle sementi. Si consiglia di utilizzare ibridi resistenti.
Marciume del fusto <i>Gibberella zeae</i>	Interventi agronomici - evitare semine troppo fitte - evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici - fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti		
Virus del nanismo maculato del mais <i>(MDMV)</i> Virus del nanismo giallo dell'orzo <i>(BYDV)</i>	Interventi preventivi - eliminazione tempestiva delle sorgenti d'infezione all'interno e in prossimità delle colture, con particolare riguardo alle graminacee infestanti ospiti dei virus.		
Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Elateridi <i>Agriotes spp.</i>	Evitare la coltivazione in successione a prati di leguminose per almeno due anni. Soglia alla semina: presenza accertata. Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali ripetute lungo la fila.	Teflutrin Clorpirifos Zeta-cipermetrina Cipermetrina Lambdacialotrina	Tranne che nei terreni in cui il mais segue se stesso, l'erba medica, prati, erbai e patata, la geodisinfestazione può essere eseguita solo alle seguenti condizioni: - la geodisinfestazione non può essere applicata su più del 30% dell'intera superficie aziendale. Tale superficie può essere aumentata al 50% nei seguenti casi: - monitoraggio con trappole: cattura cumulativa di 1000 individui; - monitoraggio larve con vasetti: presenza consistente. E' ammessa la concia delle sementi con le stesse limitazioni previste per la geodisinfestazione. La concia è alternativa all'impiego dei geodisinfestanti.

Piralide <i>Ostrinia nubilalis</i>	Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone per identificare l'inizio del volo. A trebbiatura avvenuta effettuare un'accurata sfibratura degli stocchi. Interventi chimici Intervenire alla fuoriuscita delle prime larve.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> <i>Trichogramma maidis</i> Diflubenzuron Alfa-cipermetrina (1) Cyflutrin (1) Deltametrina(1) Lambda-cialotrina(1) Cipermetrina(1) Zeta-cipermetrina(1) Betacyflutrin (1) Etofenprox(1) Indoxacarb (2) Cloranttrniliprole (3) Spinosad (4)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità. Fare attenzione al possibile sviluppo di fenomeni di acaroinsondanza. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. Non è impiegabile nelle zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con un contenuto di sabbia superiore all'80%. (4) Al massimo 1 intervento l'anno in pre-fioritura.
Nottue terricole <i>Agrotis spp.</i>	Soglia: presenza diffusa di attacchi iniziali.	Cyflutrin(1) Deltametrina(1) Lambda-cialotrina(1) Cipermetrina(1) Alfa-cipermetrina(1) Betacyflutrin (1) Etofenprox(1)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità.
Afidi dei cereali <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i> , <i>Schizaphis graminum</i>	Non sono ammessi interventi chimici specifici.		
Diabrotica <i>Diabrotica virgifera virgifera</i>	Indicazioni agronomiche: la rotazione colturale è sufficiente a contenere il parassita. In altre situazioni installare trappole cromotropiche gialle e seguire le indicazioni dei bolletini per eventuali trattamenti. Interventi chimici Soglia: il trattamento si giustifica con catture di 50 adulti/settimana per due settimane consecutive, solo nel caso in cui si preveda la coltura del mais anche nell'anno successivo.	Alfacipermetrina (1) Ciflutrin (1) Deltametrina(1) Lambda-cialotrina (1) Betacyflutrin (1) Indoxacarb (2)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità. Vietati i trattamenti in fioritura. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

MAIS

Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi(l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Dicotiledoni e graminacee	Glyphosate 30,4 + solfato ammonico	1,5-3+ 3,5	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettano lavorazioni meccaniche.
Pre-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Aclonifen 49,6 Pendimetalin 38,72 Isoxaflutole 4,27 (1) S-Metolaclo 86,5 Clomazone 30,74 Petoxamide 56,6 Dimetenamide-P 63,9 Terbutilazina 50 (2) (Flufenacet 17,4 + Terbutilazina 29) (Flufenacet 48 + Isoxaflutolo 10) (Isoxaflutolo 3,97+Thiencarbazone-m. 1,59+ Cyprosulfamide 2,62) (3) (Isoxaflutolo 4,23+ Cyprosulfamide 4,23) (3) (Dimetenamide-P 19,7+Pendimetalin 23,2) (Terbutilazina 28,4 + Sulcotrione 15)	1,5-2 2-2,5 1,2-2,2 1,5 0,25-0,3 2 1-1,3 1,5 2,25-2,5 0,7 1,5-2 1,7-2,2 3-4 2-2,5	Ricorrere al diserbo di pre-emergenza solo in previsione di forte inerbimento (esperienza di anni precedenti). Il diserbo di pre-emergenza deve essere localizzato sulla fila. °Impiegabili solo formulati “Xi”. (1) Impiegabile solo nelle aziende in cui negli anni precedenti sia stata riscontrata la presenza di <i>Abutilon</i> . Impiegabile o in pre-emergenza o in post-emergenza. (2) Impiegabile solo con formulati nei quali è inserita con altre s.a.; al massimo 0,75kg di s.a. per anno. (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'epoca. Con prodotti contenenti Isoxaflutole al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'epoca.

Post-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Rimsulfuron 25 Nicosulfuron 4 Sulcotrione 26 Tifensulfuron-methyl 50 Foramsulfuron 2,33+Isoxadifen 2,33 Mesotrione 9,1 Mesotrione 5,58+S-Metolaclo 46,5 (Isoxaflutolo 3,97+Thiencarbazone-m. 1,59+ Cyprosulfamide 2,62) (2) (Isoxaflutolo 4,23+ Cyprosulfamide 4,23) (2) Tembotrione 4,31 (Dimetenamide-P 19,7+Pendimetalin 23,2)	0,04 - 0,06* 0,7 - 1,2 ** 1 0,015 2-2,7 0,5-1 2 1,5-2 1,7-2,2 1,1-2,25 3-4	* In caso di doppio intervento, non superare il dosaggio complessivo di g 60. ** In caso di doppio trattamento, non superare il dosaggio complessivo di 2 litri. ° Impiegabile non oltre lo stadio di tre foglie della coltura. Impiegabile solo nelle aziende in cui negli anni precedenti sia stata riscontrata la presenza di <i>Abutilon</i>. Impiegabile o in pre-emergenza o in post-emergenza. ^ Impiegabile fino alla terza foglia e prima della emergenza delle infestanti; utilizzare solo formulati "Xi". (1) Impiegabile solo contro equiseti. (2) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'epoca. Con prodotti contenenti Isoxaflutole al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'epoca.
	Dicotiledoni	Isoxaflutole 4,27° Prosulfuron 75+Dicamba 70 Dicamba 21 Fluroxipir 17,18 Florasulam 0,1+Fluroxipir 14,57 Clopiralid 75 MCPA 25 (1) Tritosulfuron 71,4 Tritosulfuron 25 + Dicamba 50	 1,2 0,025+0,275 0,8 - 1 0,6 -0,8 1 0,15 0,25-0,45 0,05-0,07 0,15-0,20	

SORGO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Carbone <i>Sphacelotheca sorghi</i>	Interventi agronomici -concimazioni equilibrate -ampie rotazioni		Si consiglia di utilizzare ibridi resistenti. Ammessa la concia del seme.
Marciume delle plantule e dello stelo <i>Fusarium, Pythium, ecc.</i>	Interventi agronomici - evitare semine troppo fitte - evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici - fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti		Si consiglia di utilizzare ibridi resistenti. Ammessa la concia del seme.

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Elateridi <i>Agriotes spp.</i>	Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali ripetute lungo la fila.		Non è ammessa la geodisinfestazione.
Piralide <i>Ostrinia nubilalis</i>	Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone per identificare l'inizio del volo. A trebbiatura avvenuta effettuare un'accurata sfibratura degli stocchi.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki	Intervenire alla comparsa delle prime larve.
Nottue terricole <i>Agrotis spp.</i>			Non sono ammessi interventi chimici
Afidi dei cereali <i>Rhopalosiphum padi, Metopolophium dirhodum, Sitobion avenae, Schizaphis graminum</i>			Non sono ammessi interventi chimici

SORGO

Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi(l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Dicotiledoni e graminacee	Gliphosate 30,4 + solfato ammonico	1,5-2,5+ 3,5	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettano lavorazioni meccaniche.
Pre-emergenza	Dicotiledoni Dicotiledoni e graminacee	Aclonifen 49,6 Terbutilazina 25 + Pendimetalin 5,9	1 - 1,5 2,5	Ricorrere al diserbo di pre-emergenza solo in previsione di forte inerbimento (esperienza di anni precedenti).
Post-emergenza	Dicotiledoni e graminacee Dicotiledoni	Terbutilazina 17,4 + S-Metolaclor 28,9 Dicamba 50 + Prosulfuron 5 Bentazone 87	2 – 3,5 0,3 – 0,4 1,1-1,5	

GIRASOLE

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora del girasole <i>Plasmopara helianti</i>	Impiego varietà resistenti. Concia obbligatoria del seme. Rotazione almeno triennale.		Ammessa solo la concia delle sementi
Sclerotinia <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> Marciume carbonioso dello stelo <i>Macrophomina phaseolina</i> e <i>Sclerotium bataticola</i> Oidio <i>Erysiphe cichoracearum</i> ed altre Marciume del colletto <i>Phoma</i> spp. Fusariosi <i>Fusarium</i> spp.	Non ammessi trattamenti. Impiego, ove possibile, di varietà resistenti. Rotazione triennale.		
Muffa grigia <i>Botrytis cinerea</i>	Non ammessi trattamenti Si consiglia l'impiego di varietà a ciclo medio-breve, per sfuggire alle piogge autunnali.		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Elateridi <i>Agriotes</i> spp.	Interventi agronomici Sarchiature. Maggiore densità di semina. Evitare la coltivazione in successione a prati di leguminose.		E' ammessa solo la concia delle sementi
Nottue <i>Scotia</i> spp.	Non sono ammessi trattamenti Sarchiature. Maggiore densità di semina.		
Afidi <i>Aphis fabae</i>	Generalmente non dannosi. Non ammessi trattamenti.		
Piralide del girasole	Non ammessi trattamenti. Interramento residui colturali. Rotazione almeno triennale.		

GIRASOLE

Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, rotazione)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi(l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Monocotiledoni e dicotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonio	1,5-2,5 + 3-5	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettono lavorazioni meccaniche.
Pre-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Oxifluorfen 22,9 (1) S-Metolaclo 87,3 Oxadiazon 34,1 Pendimetalin 38,72	0,5-0,7 1 1,5 2-2,5	Ricorrere al diserbo di pre-emergenza solo in previsione di forte inerbimento (esperienza di anni precedenti). (1) Impiegabile solo localizzato lungo le file; non impiegabile dopo la prima decade di maggio.
	Dicotiledoni	Aclonifen 49,6	2,5-3	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Aclonifen 49,6 * Tribenuron 50% (1)	1 – 1,5 0,04	* impiegare in interventi precoci (2-4 foglie vere).
	Dicotiledoni e graminacee	Imazamox 3,7**	0,75	**Impiegabile solo su coltura tollerante agli erbicidi imidazolinoni; trattare quando la coltura è in uno stadio di sviluppo compreso tra le due e le sei foglie.
	Graminacee	Ciclossidim 21 Propaquizafop 9,7 Quizalofop-etile isomero D 4,93 Quizalofop-p-etile 5 Fluazifop-p-butile 13,4	0,75-1,25 0,8 1-1,5 1-1,5 1,25-2	(1) Impiegabile solo su cultivar resistenti.

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Cercospora <i>Cercospora beticola</i>	Intervenire alla comparsa delle prime pustole. Ripetere l'intervento secondo l'andamento stagionale, la gravità dell'infezione e l'epoca di estirpamento. Effettuare i trattamenti nelle ore più fresche della giornata (mattina) in modo da bagnare la pagina inferiore delle foglie.	Prodotti rameici Tetraconazolo (1) Ciproconazolo (1) (Ciproconazolo+Procloraz) (1) (Difenoconazolo+Fenpropidin) (1) (Procloraz+Flutriafol) (1) (Procloraz+Propiconazolo) (1)	(1) Ammesso al massimo 1 trattamento complessivo all'anno. Non ammesse formulazioni Xn. Evitare interventi su bietolai ad estirpazione precoce (entro luglio). Per semine primaverili e estirpazioni tardive, si consiglia l'impiego di varietà resistenti o tolleranti.
Oidio <i>Mycosphaera betae</i>	Intervenire in presenza di sintomi diffusi.	Zolfo	
Mal dello sclerozio <i>Sclerotium rolfsii</i>	Interventi agronomici: - rotazione almeno quadriennale; - concimazioni azotate equilibrate; - eliminazione dei residui vegetali infetti; - adeguati volumi di adacquamento nelle irrigazioni; - evitare ristagni idrici; - operare più sarchiature; - evitare l'inquinamento degli appezzamenti con terreno proveniente da coltivazioni infette.		
Rizomania <i>Polymyxa betae</i>	Interventi agronomici: - rotazione almeno quadriennale; - eliminazione dei residui vegetali infetti; - semina anticipata; - impiego di varietà resistenti o tolleranti; - adeguati volumi di adacquamento nelle irrigazioni; - evitare ristagni idrici; - evitare l'inquinamento degli appezzamenti con terreno proveniente da coltivazioni infette.		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Myzus persicae</i> <i>Aphis fabae</i>			Nessun trattamento.
Elateridi <i>Agriotes spp.</i>	Al superamento della soglia effettuare la geodisinfestazione localizzata alla semina. Soglia: 15 larve/mq Con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali ripetute lungo la fila.	Teflutrin (1) (2) Zeta-cipermetrina (1) (2)	Evitare la coltivazione in successione a prati di leguminose per almeno 2 anni. (1) L'impiego di tale prodotto non è computato nel numero complessivo di interventi ammessi con piretroidi. (2) Prodotti in alternativa tra loro.
Altica <i>Chaetocnema tibialis</i>	Soglia: 2-5 fori/plantula con piante a 2 foglie vere.	Alfacipermetrina (1) Deltametrina (1)(2) Cipermetrina (1) Lambda-cialotrina (1) Zeta-cipermetrina (1) Betacyflutrin (1) Imidacloprid (3)+Cyflutrin (1)	(1)Nei confronti dell'avversità al massimo 1 intervento l'anno con Piretroidi o Etofenprox. Indipendentemente dall'avversità al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, di cui massimo 2 con Betacyflutrin. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità . (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Cleono <i>Temnorhynchus mendicus</i>	Contro gli adulti, al manifestarsi dei primi danni effettuare un intervento dapprima limitato alle fasce perimetrali, e successivamente, se necessario, a pieno campo prima dell'ovodeposizione.	Alfacipermetrina (1) Deltametrina (1)(2) Cipermetrina (1) Lambda-cialotrina (1) Fluvalinate (1) Zeta-cipermetrina (1) Betacyflutrin (1)	AmMESSO 1 trattamento all'anno contro questo fitofago. (1)Indipendentemente dall'avversità sono ammessi complessivamente 3 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, di cui massimo 2 con Betacyflutrin. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità .

Lisso <i>Lixus junci</i>	Intervenire contro gli adulti prima dell'ovodeposizione solo in caso di forte infestazione.	Alfacipermetrina (1) Deltametrina (1)(2) Cipermetrina (1) Lambda-cialotrina (1) Fluvalinate (1) Betacyflutrin (1) Imidacloprid(3) + Cyflutrin (1)	Amnesso 1 trattamento all'anno contro questo fitofago. (1)Indipendentemente dall'avversità sono ammessi complessivamente 3 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, di cui massimo 2 con Betacyflutrin. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità . (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Casside <i>Cassida spp.</i>	Intervenire in caso forti presenze di adulti. Preferire interventi localizzati sui primi focolai o sui bordi degli appezzamenti.	Alfacipermetrina(1) Fluvalinate(1) Cipermetrina(1) Deltametrina (1)(2) Betacyflutrin (1) Imidacloprid(3) + Cyflutrin (1)	Amnesso 1 trattamento all'anno contro questo fitofago. (1)Indipendentemente dall'avversità sono ammessi complessivamente 3 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, di cui massimo 2 con Betacyflutrin. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità . (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità
Mamestra <i>Mamestra brassicae</i>	Soglia: 2-3 larve/foglia con distruzione del 10% dell'apparato fogliare.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Cipermetrina (1) Deltametrina (1)(2) Lambda-cialotrina (1) Zeta-cipermetrina (1) Betacyflutrin (1) Etofenprox (1) Indoxacarb (3)	(1)Nei confronti dell'avversità al massimo 1 intervento l'anno con Piretroidi o Etofenprox. Indipendentemente dall'avversità al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, di cui massimo 2 con Betacyflutrin. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità . (3) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità .

Nottua fogliare <i>Spodoptera exigua</i>		<i>Bacillus thuringiensis</i> Cipermetrina (1) Zeta-cipermetrina (1) Betacyflutrin (1) Indoxacarb (2)	(1) Nei confronti dell'avversità al massimo 1 intervento l'anno con Piretroidi o Etofenprox. Indipendentemente dall'avversità al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, di cui massimo 2 con Betacyflutrin. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità .
Nematode della bietola <i>Heterodera schachtii</i>	Sospendere la coltura nei terreni infestati per almeno 5 anni; ricorrere a lunghi avvicendamenti coltivando graminacee. Evitare di contaminare gli appezzamenti con terreno proveniente da campi infetti.		

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiature e rotazioni)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonico	1-3 + 4-5	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettono lavorazioni meccaniche.
Pre-emergenza	Contro infestanti di difficile controllo in post-emergenza (<i>Veronica, Galium</i> , ecc.)	- Cloridazon 65*(1) - Metamitron 70* - Lenacil 80 * - Ethofumesate 44,6*	2 2 0,3 1	Localizzato sulla fila, su una superficie di terreno non superiore a 1/3 del totale, con 1/3 della dose riportata in tabella. * Miscelare non più di due prodotti. (1) Al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni.
Post-emergenza precoce (DMR)	Dicotiledoni * da utilizzare in presenza di poligono convolvolo, crucifere, veronica, ecc.. ** in presenza di poligono aviculare, chenopodi, amaranto, ecc. ***ombrellifere ^ <i>Cirsium</i> ^^ migliora l'azione su infestanti difficili (<i>Galium</i> , Poligoni, ecc.)	- Phenmedipham 15,9 - Ethofumesate 21,1 - (Phenmedipham 6,94 + Desmedifam 2,31 + Ethofumesate 13,98) - Chloridazon 65 *(1) - Metamitron 70** -Triflusalufuron-metile 50*** - Clopyralid 10 ^ - Lenacil 80 ^^	0,5-1 0,5 0,7-1 0,5 0,5 0,03-0,04 0,5-0,7 0,1	Trattamenti precocissimi anche con bietole in emergenza, da ripetere a 8-10 giorni. Aggiungere alla miscela 0,5 l di Olio bianco. E' possibile utilizzare altri formulati commerciali con miscele pre-costituite di principi attivi rispettando le dosi degli stessi riportate in tabella. Non sono ammessi più di 3 trattamenti all'anno. (1) Al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni.

Post-emergenza	Dicotiledoni * da utilizzare in presenza di poligono convolvolo, crucifere, veronica, ecc.. ** in presenza di poligono aviculare, chenopodi, amaranto, ecc. ***ombrellifere ^ <i>Cirsium</i> ^^ migliora l'azione su infestanti difficili (<i>Galium</i>, Poligoni, ecc.)	Phenmedipham 15,9 Ethofumesate 20 (Phenmedipham 6,94 + Desmedifam 2,31 + Ethofumesate 13,98) Chloridazon 65*(1) Metamitron 70** Triflusulfuron-metile 50*** Clopyralid 10 ^ Lenacil 80^^	1-2 0,7 1-1,5 0,6-1,5 0,6-1,5 0,04-0,05 1-1,2 0,1-0,2	Tecnica da adottare in sostituzione della DMR solo in caso di difficoltà di accesso al campo causata da un andamento stagionale sfavorevole. Aggiungere alla miscela 0,5 l di Olio bianco. E' possibile utilizzare altri formulati commerciali con miscele pre-costituite di principi attivi rispettando le dosi degli stessi riportate in tabella. Non sono ammessi più di 2 trattamenti all'anno. (1) Al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni.
	Graminacee	Ciclossidim 21 Clethodim 25 * Propaquizafop 9,7 Quizalofop-etile isomero D 4,93 Quizalofop-p-etile 5 Fluazifop-p-butile 13,4	0,75-1,25 0,6 0,8 1-1,5 1-1,5 1,25-2	Da utilizzare preferibilmente non in miscela con i dicotiledonici. *E' consigliato l'impiego solo sulle varietà primaverili.

POMODORO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora (<i>Phytophthora infestans</i>)	Interventi chimici: Al verificarsi delle condizioni favorevoli per lo sviluppo delle infezioni intervenire con prodotti di copertura ad azione preventiva di contatto In condizioni di elevata umidità e ad infezione avvenuta (massimo tre giorni) impiegare prodotti ad azione preventiva antisporulante e curativa o con attività curativa e persistenza prolungata	<i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> Composti rameici Fosetil Al Metalaxil (1) Metalaxil-M (1) Benalaxil (1) Benalaxil-M (1) Cimoxanil (2) Azoxytrobina (3) (4) Pyraclostrobin (4) Famoxadone (4) Propamocarb (5) Iprovalicarb (6) Dimetomorf (6) Mandipropamide (6) Zoxamide (7) Propineb (8) Metiram (8) Cyazofamid (9) Ametoctradina (10) (Benthiavalicarb + Rame)(6)(11) Amisulbrom (9)	E' consigliabile non impiegare i composti rameici nella fase di piena fioritura. (1) Al massimo 3 interventi all'anno con fenilammidi. (2) Al massimo 3 interventi all'anno. (3) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Indipendentemente dall'avversità Azoxytrobina, Pyraclostrobin e Famoxadone non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (5) Al massimo 2 interventi all'anno. (6) Con i CAA al massimo 4 interventi all'anno. (7) Al massimo 4 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (8) Prodotti in alternativa tra loro per un massimo di 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. Interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta. (9) Al massimo 3 interventi all'anno; prodotti in alternativa tra loro. (10) Al massimo 3 interventi all'anno. (11) Non impiantare nuove colture nei tre mesi successivi all'ultimo trattamento.
Marciumi del colletto (<i>Pythium spp.</i> <i>Phytophthora spp.</i>)	Interventi agronomici: - impiego di seme sano; - adottare ampie rotazioni; - ridurre eccessi di umidità; - preferire metodi di irrigazione a goccia.	Propamocarb (1)	(1) Soltanto formulati autorizzati per trattamenti fogliari in pieno campo.
Marciumi radicali (<i>Pyrenochaeta lycopersici</i>)	Interventi agronomici: - scelta di varietà resistenti; - ampie rotazioni; - eliminazione delle piante malate.		

Alternariosi <i>(Alternaria alternata)</i> <i>(Alternaria porri f.sp. solani)</i>	Interventi agronomici: • Impiego di seme sano; • Ampie rotazioni colturali; • Evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni. Interventi chimici: Solitamente non sono necessari interventi specifici poiché gli antiperonosporici di contatto sono attivi anche verso questo patogeno. Per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi seguito, se necessario, da un altro dopo 8-10 giorni.	Composti rameici Azoxystrobin (1) (2) Pyraclostrobin (2)+ Metiram (4) Difenconazolo (3) Zoxamide (5)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (3) Indipendentemente dall'avversità al massimo 3 interventi all'anno con IBE. (4) Interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta. (5) Al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Septoriosi <i>(Septoria lycopersici)</i>	Interventi agronomici: • Impiego di seme sano; • Ampie rotazioni colturali; • Evitare ristagni idrici e limitare le irrigazioni. Interventi chimici: Solitamente non sono necessari interventi specifici poiché gli antiperonosporici di contatto sono attivi anche verso questo patogeno. Per attacchi gravi e in zone particolarmente umide è consigliabile un trattamento alla comparsa dei primi sintomi seguito, se necessario, da un altro dopo 8-10 giorni.	Composti rameici Pyraclostrobin (1) + Metiram (3) Difenconazolo (2)	(1) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (2) Indipendentemente dall'avversità al massimo 3 interventi all'anno con IBE. (3) Interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta.
Tracheomicosi <i>(Fusarium oxysporum f.sp. lycopersici)</i> <i>(Verticillium dahliae)</i> <i>(Verticillium albo-atrum)</i>	Interventi agronomici: • Distruggere i residui della vegetazione infetta. • Effettuare lunghe rotazioni (almeno 4 anni) con qualsiasi coltura nel caso di tracheofusariosi, con colture non suscettibili (graminacee) nel caso di tracheovorticilliosi. Impiego di cultivar tolleranti o resistenti.	<i>T. asperellum, T. gamsii</i> (1) <i>Trichoderma harzianum</i>	(1) Autorizzato solo contro <i>V. dahliae</i> .
Cladosporiosi <i>(Cladosporium fulvia fulvum)</i>	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni; - ridurre eccessi di umidità; - preferire metodi di irrigazione a goccia. Interventi chimici: - intervenire in presenza di sintomi; la malattia provoca danni economici soltanto	Composti rameici Boscalid(1)+Pyraclostrobin(2) Ciproconazolo (3)	In genere è controllata dai trattamenti antiperonosporici. (1) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (3) Con IBE al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente

	eccezionalmente.		dall'avversità. Non ammesse formulazioni Xn.
Oidio (<i>Leveillula taurica</i>)	Interventi chimici: Le condizioni ottimali per l'infezione si verificano soprattutto in primavera con temperature superiori a 20 °C ed elevata umidità. Non essendo una malattia molto diffusa intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi ripetendolo se le condizioni sono favorevoli al fungo dopo 8-10 giorni.	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Azoxystrobin (1) (2) Ciproconazolo (3) Difenoconazolo (3) Penconazolo (3) Tetraconazolo (3) Tebuconazolo (3) Micllobutanil (3) Triadimenol (3) Pyraclostrobin (1) + Boscalid (6) Pyraclostrobin (1)+ Metiram (4)(5) Bupirimate Cyflufenamid Metrafenone (7)	Al massimo 2 interventi per tale avversità con prodotti di sintesi; esecuzione di un terzo trattamento contro l'avversità solo per i trapianti eseguiti dopo la prima decade di maggio. (1) Indipendentemente dall'avversità Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Famoxadone non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno. (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Con IBE al massimo 3 interventi indipendentemente dall'avversità. Ammesse solo formulazioni non Xn. (4) Interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta. (5) L'applicazione di tale formulato è consigliato solo in caso di contemporanea presenza di oidio e peronospora (6) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 2 interventi l'anno.
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - ridurre eccessi di umidità - preferire metodi d'irrigazione a goccia	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1) <i>sbs plantarum</i>	La miscela (Piraclostrobin+Boscalid) è efficace anche nei confronti di questa avversità. (1) Al massimo 6 interventi l'anno.
BATTERIOSI Maculatura batterica (<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i>) Picchiatura batterica (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tomato</i>)	Interventi agronomici: • Impiegare seme sano • Impiegare piantine sane • Evitare eccessi di umidità e metodi di irrigazione ad aspersione. • Effettuare rotazioni di almeno 2-3 anni. Interventi chimici: Dopo la comparsa dei primi sintomi intervenire chimicamente ogni 7-10 giorni fino alla fioritura.	Prodotti rameici Acibenzolar-s-metil (1)	I patogeni si conservano nel terreno sui residui colturali infetti, pertanto è consigliabile bruciare tali residui. (1) Da utilizzare prima della comparsa dei sintomi.
FITOPLASMI STOLBUR (Virescenza ipertrofica)	Interventi agronomici: • eliminare le piante infette • ampie rotazioni • lotta ai vettori (cicaline) • accurato controllo delle infestanti		

VIROSI (CMV, ToMV, PVY, TSWV)	Interventi agronomici: I criteri di intervento si basano essenzialmente su azioni preventive: • Impiego di piantine certificate virus esenti o virus controllate per il trapianto; • Accurato controllo delle erbe infestanti presenti in prossimità del campo prima del trapianto (da effettuare con pirodiserbo o sfalcio). • Nelle zone a rischio monitorare accuratamente la presenza dei vettori (Afidi - Tripidi) per un tempestivo controllo di essi.		
---	--	--	--

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Tripidi (Frankliniella occidentalis)	Uso di varietà tolleranti o resistenti al TSWV Interventi chimici: Intervenire nelle prime fasi di infestazione.	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Orius levigatus</i> Azadiractina Acetamiprid (1) Spinosad (2) Formetanate(3) Metiocarb (3)	(1) Tra Acetamiprid, Imidacloprid e Thiamethoxam al massimo di 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Prodotti in alternativa tra loro per massimo 1 intervento l'anno.

Afidi (<i>Myzus persicae</i>) (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	Soglia di intervento: • Nelle zone ad alto rischio per le virosi la soglia di intervento è rappresentata dalla sola presenza delle prime colonie. • Nelle zone a basso rischio per le virosi si può attendere che il 10% delle piante siano infestate da colonie in accrescimento.	Azadiractina Piretrine pure Pirimicarb Alfacipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Fluvalinate (1) Ciflutrin (1) Cipermetrina (1) Zeta-cipermerina (1) Esfenvalerate (1) Imidacloprid (2) Thiamethoxam (2) Acetamiprid (2) Flonicamid (3) Etofenprox (4) Spirotetramat (5)	Si consiglia di controllare accuratamente la coltura subito dopo il trapianto per evitare la trasmissione di virus. L'impiego di olio minerale (da solo o in miscela) determina una azione repellente nei confronti degli afidi. (1) Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità. (2) Prodotti in alternativa tra loro per un massimo di 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi l'anno, in alternativa ai Piretroidi. (5) Al massimo 2 interventi l'anno.
Mosca minatrice (<i>Liriomyza trifolii</i>) (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Interventi agronomici: • allontanare e distruggere i resti della vegetazione dopo la raccolta Interventi chimici: • intervenire solo in caso di infestazione diffusa e tale da compromettere la produzione. • Porre l'attenzione sul pelato	Azadiractina Spinosad (1) Acetamiprid (2)	Valutare con attenzione la presenza di tale ditto al fine di evitare la confusione con la <i>Tuta absoluta</i> ed effettuare interventi non idonei al controllo. Al massimo 2 interventi per questa avversità. (1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Tra Acetamiprid, Imidacloprid e Thiamethoxam al massimo di 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Interventi agronomici: In caso di attacchi consistenti evitare la successione della coltura. Le lavorazioni superficiali modificano le condizioni igrometriche del terreno e favoriscono l'approfondimento delle larve Interventi chimici: Intervenire in modo localizzato al trapianto ove è stata accertata la presenza o nei terreni in cui, da osservazioni precedenti, si è certi della presenza.	Teflutrin(1)(2) Zeta-cipermetrina (1)(2) Lambdacialotrina (1)(2) Clorpirifos etile (3)	(1) Da applicare solo al terreno al momento del trapianto lungo la fila. Utilizzato in formulazione granulare non va conteggiato nel numero delle limitazioni dei piretroidi. (2) Prodotti in alternativa tra loro. (3) Utilizzabile solo con esca attivata.

Nottue terricole <i>(Agrotis ipsilon)</i> <i>(Agrotis segetum)</i>	Soglia di intervento: 1 larva ogni 5 m lineari lungo le diagonali dell'appezzamento in 4 punti, su piante all'inizio dello sviluppo	Piretrine pure Alfametrina o Alfacypermetrina (1) Deltametrina(1) Ciflutrin(1) Cipermetrina (1) Zeta-Cipermetrina (1) Clorpirifos etile (2)	Intervenire in maniera localizzata su banda lungo la fila (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dalla avversità. (2) Utilizzabile solo con esca attivata.
Nottue fogliari carpofaghe <i>(Heliothis armigera)</i> <i>(Plusia gamma)</i> <i>(Spodoptera spp.)</i>	Soglia di intervento: Intervenire alla presenza delle prime larve.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopoliedrovirus (SpliNPV) (8) <i>Helicoverpa armigera</i> Nucleopoliedrovirus Azadiractina Indoxacarb (6) Alfametrina o Alfacypermetrina (1) Cipermetrina (1) Deltametrina(1) Ciflutrin(1) Lambda cialotrina(1) Zeta-Cipermetrina (1) Clorpirifos metile (2) Spinosad (3) Metaflumizone (4) Emamectina (5) Clorantraniliprole (7) Metossifenozide (9)	Si consiglia di impiegare le trappole a feromoni per una esatta indicazione della presenza degli adulti e la nascita delle larve. (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dalla avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno. (3) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi l'anno, 3 in presenza di <i>Tuta absoluta</i>. (6) Al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (8) Ammesso solo nei confronti di <i>S. littoralis</i>. (9) Al massimo 1 intervento l'anno, solo nei confronti di <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i>.
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum,</i> <i>Bemisia tabaci)</i>	Interventi chimici: nelle aree a forte rischio di virosi intervenire all'inizio delle infestazioni. Nelle altre aree intervenire alla presenza di 10 neanidi per foglia.	Azadiractina Piretrine pure Ciflutrin (1) Zetacypermetrina (1) Esfenvalerate (1) Acetamiprid (2) Imidacloprid (2) Thiamethoxam (2) Flonicamid (3)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno con Neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.

Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	Interventi biotecnici: Impiegare trappole a feromone per monitorare la presenza del parassita. Interventi biologici: Salvaguardare l'azione dei nemici naturali, tra quali risultano efficaci alcuni Eterotteri predatori <i>Macrolophus caliginosus</i> e <i>Nesidiocoris tenuis</i> e alcuni Imenotteri parassitoidi di uova (<i>Trichogramma</i> spp.) Soglia di intervento: presenza del fitofago Interventi chimici: - Si consiglia di intervenire al manifestarsi delle prima gallerie sulle foglie - Ogni s.a. va ripetuta due volte a distanza di 7-10 giorni - Alternare le ss.aa. disponibili per evitare fenomeni di resistenza	Azadiractina (1) <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> Indoxacarb (2) Spinosad (3) Metaflumizone (4) Emamectina (5) Clorantraniliprole (6)	(1) Al momento sono autorizzati solo formulati commerciali impiegabili in fertirrigazione. (2) Al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	SOGLIA Presenza diffusa E' bene alternare le diverse sostanze attive con diverso meccanismo d'azione al fine di attenuare fenomeni di resistenza (ad esempio il Clofentezine in alternativa con gli altri acaricidi)	<i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Beauveria bassiana</i> Exitiazox Etoxazole Abamectina (1) Bifenazate Fenpiroximate Tebufenpirad Clofentezine Acequinocil	Al massimo 2 interventi per tale avversità con prodotti di sintesi; esecuzione di un terzo trattamento contro l'avversità solo per i trapianti eseguiti dopo la prima decade di maggio. (1) Al massimo 1 intervento, indipendentemente dalla avversità.

Dorifora (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	SOGLIA: Infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>tenebrionis</i>	Da impiegare contro larve giovani.
Cimice verde (<i>Nezara viridula</i>)	Limitare l'intervento alle sole coltivazioni ove è stata rilevata una presenza diffusa e significativa di cimici	Piretrine pure	Limitare il trattamento alle fasce perimetrali dell'appezzamento, soprattutto su quelle ai lati di fossi, cavedagne e incolti.
Afidi Elateridi	Interventi chimici: - Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto.
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - impiegare varietà tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) Interventi fisici: - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,05 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	Azadiractina (2) <i>Bacillus firmus</i>	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Se ne consiglia l'utilizzo solo in colture pacciamate.

POMODORO

Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina Pre-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4 + solfato ammonico Metribuzin 35 * S-Metolaclo 86,5 Pendimetalin 38,72 Napropamide 41,85	1,5-3 + 3-5 0,5 1 -1,5 1,75 2-3	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettano lavorazioni meccaniche. *Non utilizzare nei terreni sabbiosi.
Pre-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Aclonifen 49,6 Metribuzin 35*	1,5-2 0,15-0,25	L'intervento deve essere localizzato sulla fila e l'area trattata non deve superare il 50% dell'intera superficie. *Non utilizzare nei terreni sabbiosi.
Pre-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Oxadiazon 34,86 ° Aclonifen 49 (Flufenacet 42 + Metribuzin 14) ° Metribuzin 35 S-Metolaclo 86,5 Pendimetalin 38,72 Flufenacet 60	1,5 1,5-2 1-1,2 0,5 1 -1,5 1,75 0,6-0,8	° Da utilizzare laddove si preveda la presenza di <i>Solanum nigrum</i> .
Post-emergenza Post-trapianto	Dicotiledoni e graminacee Graminacee	Metribuzin 35 Rimsulfuron 25 Quizalofop-etile isomero D 4,93 Quizalofop-p-etile 5 Ciclossidim 21 Clethodim 25 Propaquizafop 9,7 Fluazifop-p-butile 13,4	0,2-0,5 0,03-0,05 1 -1,5 1-1,5 0,75-1,25 0,6 0,8-1 1-1,25	

COLZA

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Alternariosi <i>Alternaria brassicae</i> Sclerotinia <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> Peronospora <i>Peronospora parasitica</i>	Non ammessi trattamenti		
Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Meligete <i>Meligethes aeneus</i>	Intervenire in pre-fioritura al superamento della soglia di 6-8 insetti/pianta .	fluvalinate(1) lambda-cialotrina (1) deltametrina (1) acetamiprid (2) cipermetrina (1)	Al massimo 1 intervento l'anno contro l'avversità. (1)Piretroidi: ammesso 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.

Altica d'inverno del colza <i>Psylliodes chrysocephala</i>	Per il monitoraggio dell'altica controllare le piantine dallo stadio di foglie cotiledonari a quello di 2-3 foglie vere. Soglia: erosioni sul 25-30% delle piante.	fluvalinate (1)(4) deltametrina (1)(5) lambda-cialotrina(1)(6) acetamiprid (2)(3) cipermetrina (1)(7) esfenvalerate (1)(8)	Ammesso un solo trattamento contro queste avversità. (1)Piretroidi: ammesso 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Impiegabile solo nei confronti dell'altica. (4) Non impiegabile contro Tentredine e Punteruolo. (5) Non impiegabile contro Tentredine. (6) Non impiegabile contro Punteruolo. (7) Impiegabile solo contro Altica e Punteruolo. (8) Impiegabile solo contro Afide ceroso.
Punteruolo dello stelo <i>Ceuthorrhynchus napi</i>	Per il monitoraggio del punteruolo utilizzare bacinelle trappola di colore giallo riempite di acqua più bagnante e collocarle nella fascia perimetrale della coltivazione, tenendole sempre al di sopra della vegetazione. La soglia è di 10 adulti/vaschetta nelle 24 ore o di 40 - 50 adulti/settimana dalla ripresa vegetativa primaverile fino a quando il fusto non raggiunge l'altezza di 20 cm.		
Tentredine <i>Athalia rosae</i>	Intervenire contro le larve in caso di forte infestazione.		
Afide ceroso <i>Brevicoryne brassicae</i>	Intervenire quando viene superata la soglia di 2 colonie/m²		

COLZA

Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi(l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Metazachlor 43,5	2,5	
Post-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Metazachlor 43,5 Imazamox 1,6 + Metazachlor 33,5 (1)	2 2	(1) Impiegabile per varietà tolleranti agli erbicidi imidazolinoni; al massimo 1 volta ogni 3 anni.
	Dicotiledoni	Clopiralid 10	1-1,2	
	Graminacee	Ciclossidim 21	0,75-1,25	
		Propaquizafop 9,7	1	
		Quizalofop-etile isomero D 4,93	1 -1,5	
		Quizalofop-p-etile 5	1 -1,5	
		Fluazifop-p-butile 13,4	1,25-2	

CIPOLLA

Difesa fitosanitaria

Avversità	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Peronospora schleideni</i>	Interventi agronomici: - evitare eccessi di concimazione azotata - razionalizzazione della pratica irrigua, evitando gli eccessi idrici Interventi chimici: intervenire solo in corrispondenza di piogge persistenti, umidità atmosferica elevata e temperature non elevate.	Prodotti rameici Mancozeb (6) Benalaxil (1) Metalaxil-M (1) Cymoxanil (2) Iprovalicarb(4) Azoxystrobin (3) (Piraclostrobin(3)+Dimetomorf (4)) (Fluopicolide + Propamocarb)(5)	(1) Al massimo 2 interventi complessivi all'anno. (2) Al massimo 3 interventi l'anno. (3) Con QoI (Piraclostrobin e Azoxistrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 3 interventi complessivi all'anno. (5) Al massimo 3 interventi l'anno. (6) Al massimo 3 interventi l'anno.
Fusariosi <i>Fusarium oxysporum</i> <i>f.sp. cepae</i>	Interventi agronomici: - ricorso a varietà resistenti; - ampie rotazioni; - impiego di seme sano; - dopo l'estirpazione far asciugare i bulbi in campo.		
Muffa grigia <i>Botritis squamosa</i> e <i>Botritis allii</i>	Interventi agronomici: - evitare gli eccessi irrigui e di concimazione azotata Interventi chimici: ammessi solo in caso di condizioni climatiche favorevoli e alla comparsa dei primi sintomi	Cyprodinil + Fludioxonil (1) Pyrimethanil (1) Fenexamide (1) Boscalid+Piraclostrobin (1) (2) (3)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno; prodotti in alternativa tra loro. (2) Con QoI (Piraclostrobin e Azoxistrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Con prodotti contenenti Boscalid al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Mosca dei bulbi <i>Delia antiqua</i> , <i>D. platura</i>	Interventi chimici: ammessi solo dopo aver accertato la presenza dell' infestazione.	Piretrine pure Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno con Piretroidi, indipendentemente dall'avversità.
Tripidi <i>Thrips spp.</i>	Interventi chimici Soglia: 15-20 individui/pianta e non oltre lo stadio di 3 foglie.	Deltametrina* Lambda-cialotrina* Alfa-cipermetrina* Cipermetrina* Betacyflutrin* Etofenprox* Spinosad (1)	Ammessi 3 interventi all'anno contro questa avversità. * Al massimo 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Nematodi <i>Ditylenchus dipsaci</i>	Interventi agronomici: uso di seme o piantine esenti da nematodi.		
Fitofagi occasionali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Elateridi <i>Agriotes spp.</i>	Interventi chimici: localizzati alla semina e ammessi solo in caso di accertata presenza con specifici monitoraggi.	Clorpirifos	
Nottue terricole <i>Agrotis spp.</i>	Interventi chimici: ammessi solo in caso di infestazione diffusa	Deltametrina Lambda-cialotrina Cipermetrina Betacyflutrin Etofenprox	Ammesso 1 solo trattamento all'anno nei confronti del parassita. Al massimo 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità.
Afidi <i>Myzus ascalonicus</i> ed altre specie	Interventi chimici: solo in caso di presenza diffusa e su giovani impianti	Piretrine pure	

CIPOLLA

Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4 + solfato ammonico	1,5-3+3,5	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettano lavorazioni meccaniche.
Pre-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Pendimethalin 38,72	2	
		Clorprofam 40,8	2	
Post-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Pendimethalin 38,72 Clorprofam 40,8 (1)	1 -1,5 2	Trattamenti ripetuti finché prosegue l'emergenza delle infestanti. Per migliorare l'azione è consentito l'aggiunta di olio minerale bianco (da evitare nelle prime fasi della coltura). ° intervenire all' emergenza delle specie da seme indicate. (1) Al massimo 2 interventi in post-emergenza.
	Dicotiledoni	Ioxinil 23 Piridate 45	0,15 -0,85 0,5	
	composite e ombrellifere da seme; <i>Cirsium arvense</i> .	Clopivalid 10 °	0,5-1	
	Graminacee	Quizalofop-etile-isomero D 4,93 Quizalofop-p-etile 5 Ciclossidim 21 Propaquizafop 9,7 Fluazifop-p-butile 13,4	1 -1,5 1 -1,5 0,75-1,25 0,8 1-1,25	

CIPOLLA DA SEME Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora (<i>Peronospora schleideni</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessive concimazioni azotate - razionalizzare la pratica irrigua evitando gli eccessi idrici Interventi chimici: intervenire in presenza di condizioni climatiche favorevoli (piogge persistenti, umidità relativa alta, temperature non elevate)	Prodotti rameici Mancozeb (6) Benalaxil (1) Metalaxil-M (1) Cimoxanil (2) Azoxistrobin(3) (Piraclostrobin(3)+Dimetomorf(4)) Iprovalicarb (4) (Fluopicolide + Propamocarb) (5)	(1) Al massimo 3 interventi complessivi all'anno. (2) Al massimo 3 interventi l'anno. (3) Con QoI (Piraclostrobin e Azoxistrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 3 interventi complessivi all'anno. (5) Al massimo 3 interventi l'anno. (6) Al massimo 3 interventi l'anno.
Botrite (<i>Botrytis squamosa</i> , <i>B.allii</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessive concimazioni azotate - razionalizzare la pratica irrigua evitando gli eccessi idrici Interventi chimici: intervenire in presenza di condizioni climatiche favorevoli e alla comparsa dei primi sintomi	Cyprodinil + Fludioxonil (1) Pyrimethanil (1) Fenexamide (1) Boscalid+Piraclostrobin (1) (2)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno; prodotti in alternativa tra loro. (2) Con QoI (Piraclostrobin e Azoxistrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cepae</i>)	Interventi agronomici: - attuare ampie rotazioni - impiegare varietà tolleranti - impiegare seme sano		
Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Mosche dei bulbi (<i>Delia antiqua</i> , <i>D.platura</i>)	Interventi chimici: ammessi solo dopo aver accertato la presenza dell'infestazione	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità.
Tripidi (<i>Thrips spp.</i>)	Interventi chimici: soglia: 15-20 individui/pianta	Alfa-cipermetrina* Cipermetrina* Deltametrina* Lambda-cialotrina* Betacyflutrin* Etofenprox* Spinosad (1)	*Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 3 interventi l'anno.
Nematodi (<i>Dytilenchus dipsaci</i>)	Interventi agronomici: - impiegare seme esente dal nematode		

Fitofagi occasionali	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici: intervenire in maniera localizzata alla semina e solo in caso di presenza accertata con specifici monitoraggi	Clorpirifos	
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: ammessi solo in caso di infestazioni diffuse	Deltametrina* Lambda-cialotrina* Betacyflutrin* Etofenprox*	* Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità.
Afidi (<i>Myzus ascalonicus</i> e altre specie)	Interventi chimici: ammessi solo in caso di infestazioni diffuse e su giovani impianti	Piretrine pure	

CIPOLLA DA SEME Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate 30,4	1,5-3	
Pre-emergenza	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin 38,72 Clorprofam 40,8	2 2	
Post-emergenza	Dicotiledoni e Graminacee Dicotiledoni composite e ombrellifere da seme; <i>Cirsium arvense</i> Graminacee	Pendimetalin 38,72 Clorprofam 40,8 (1) Ioxinil 23 Piridate 45 Clopiralid 10* Ciclossidim 21 Propaquizafop 9,7 Quizalofop-etile isomero D 4,93 Quizalofop-p-etile 5 Fluazifop-p-butile 13,4	1-1,5 2 0,15 – 0,85 0,5 0,5-1 0,75-1,25 0,8 1- 1,5 1-1,5 1-1,25	Impiegare le dosi più basse nelle fasi iniziali di sviluppo della coltura. *Da impiegare dopo la seconda foglia vera. (1) Al massimo 2 interventi in post-emergenza.

AGLIO

Difesa fitosanitaria

Avversità	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Peronospora schleideni</i>	Interventi chimici In presenza di condizioni termoigrometriche favorevoli alla malattia (piogge ripetute e alta umidità).	Piraclostrobin+Dimetomorf (1)	(1) Con QoI (Piraclostrobin e Azoxistrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Marciume verde-azzurro <i>Penicillium spp.</i> Marciume bianco <i>Sclerotium cepivorum</i> Fusariosi <i>Fusarium spp.</i> Elmintosporiosi <i>Helminthosporium alli</i>	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - lunghe rotazioni - zappatura tra le file - utilizzare aglio "da seme" sano - sgranatura dei bulbi dopo adeguato riscaldamento per evitare possibili ferite Interventi chimici: disinfezione chimica secca o umida esclusivamente sui bulbilli.		Ammessa solo la disinfezione dei bulbi.

Ruggine dell'aglio <i>Puccinia allii</i>	Interventi agronomici: - distruzione del materiale infetto - lunghe rotazioni Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei sintomi.	Prodotti rameici Azoxistrobin(1) Tebuconazolo Boscalid+Piraclostrobin (1)	(1) Con QoI (Piraclostrobin e Azoxistrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Batteriosi <i>Pseudomonas fluorescens, ecc.</i>	Interventi agronomici: - ampie rotazioni colturali - utilizzare aglio da seme esente da batteri - eliminazione dei residui infetti - è sconsigliato irrigare con acque inquinate Interventi chimici: ammessi solo in caso di condizioni climatiche favorevoli e alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	I residui colturali infetti non vanno interrati.
Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Nematode degli steli e dei bulbi <i>Ditylenchus dipsaci</i>	Interventi agronomici: - rotazioni quinquennali con piante che nella zona non sono generalmente attaccate dal nematode (cereali, barbabietola da zucchero, etc.) - evitare avvicendamenti con erba medica, spinacio, cipolla e lattuga (piante ospiti del nematode). Interventi chimici: sconsigliati.		Non sono consentite fumigazioni con prodotti chimici ad azione nematocida.
Mosca dell'aglio <i>Suillia univittata</i>	Interventi agronomici: - cattura con attrattivi alimentari degli adulti svernanti Interventi chimici Interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate.	Azadiractina	

AGLIO

Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	dicotiledoni e graminacee	Glyphosate 30,4 + solfato ammonico	1,5-2,5+ 3,5	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettono lavorazioni meccaniche.
Pre-emergenza	dicotiledoni e graminacee	pendimethalin 38,72 metazachlor 43,5 oxadiazon 34,86	2,5 1,5-2 1	
Post-emergenza	dicotiledoni graminacee dicotiledoni e graminacee	ioxinil 23 piridate 45 propaquizafop 9,7 quizalofop-etile-isomero D 4,93 quizalofop-p-etile 5 metazachlor 43,5 pendimethalin 38,72	1,5-2 1,3-2 1 1 – 1,5 1-1,5 1,5-2 1,5	Trattamenti ripetuti finché prosegue l'emergenza delle infestanti. Per migliorare l'azione è consentito l'aggiunta di olio minerale bianco (da evitare nelle prime fasi della coltura).

FINOCCHIO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Plasmopara nivea</i>	Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
Fitoftora <i>Phytophthora syringae</i>	Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i>	
Sclerotinia <i>Sclerotinia</i> spp.	Interventi agronomici: - bassa densità d'impianto - moderate irrigazioni - evitare gli eccessi d'azoto	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Coniothyrium minitans</i> <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> (2) Ciprodinil + Fludioxonil (1)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Ammesso solo su <i>S. sclerotiorum</i> .
BATTERIOSI Marciume batterico <i>Erwinia carotovora</i>	Interventi agronomici: - evitare di lesionare le piante durante le lavorazioni colturali - asportare e distruggere le piante colpite Interventi chimici: in presenza di sintomi	Prodotti rameici	
Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Nottue terricole <i>Agrotis</i> spp.	Interventi chimici: ammessi solo in caso di infestazioni diffuse.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> Lambda-cialotrina* Spinosad (1)	*Ammesso un solo intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 3 interventi all'anno.
Nottue defogliatrici <i>Mamestra brassicae</i>	Interventi chimici: ammessi solo in caso di infestazioni diffuse.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i>	
Tripidi <i>Thrips tabaci</i>	Interventi agronomici: ammessi solo nei primi stadi di sviluppo.	Lambda-cialotrina*	*Ammesso un solo intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Elateridi <i>Agriotes</i> spp.	Interventi chimici: ammessa la geodisinfestazione solo in caso di accertata presenza con specifici monitoraggi.	Teflutrin (1)	(1) Al massimo 1 trattamento localizzato.

Afidi varie specie	Interventi chimici: ammessi solo in caso di infestazioni diffuse.	Piretrine pure Lambda-cialotrina*	*Ammesso un solo intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
------------------------------	--	--------------------------------------	---

FINOCCHIO

Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina o pre-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4 + solfato ammonico	1,5-2,5+ 3,5	Intervenire solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettano lavorazioni meccaniche.
Pre-emergenza	Dicotiledoni e Graminacee	Clomazone 30,74 (1)	0,3	(1) Impiegabile solo su coltura a semina diretta.
Pre-emergenza Pre-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Oxadiazon 34,86 Pendimetalin 38,72	1-1,5 2,5	
Post-trapianto	Dicotiledoni e graminacee Graminacee	Pendimetalin 38,72 Linuron 37,6 Ciclossidim 21 Fluazifop-p-butile 13,4	2,5 0,5-1 0,75-1,25 1-1,25	
Post-emergenza	Graminacee	Ciclossidim 21 Fluazifop-p-butile 13,4	0,75-1,25 1-1,25	

**CAVOLFIORE - CAVOLO BROCCOLO - CAVOLO CAPPuccio - CAVOLO RAPA -
CAVOLO VERZA**
Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - raccolta e distruzione delle prime foglie ammalate - impiego di cultivar resistenti Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Propamocarb Metalaxil *^ M-Metalaxil*° (Azoxystrobin + Difenconazolo) (1)	* Ammessi 2 trattamenti all'anno ^ Autorizzato solo su cavolo verza. °Autorizzato solo su cavolfiore e cavolo broccolo. (1) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Ammesso su c. broccolo e c. cappuccio.
Alternaria <i>Alternaria brassicae</i> , <i>A. brassicicola</i>	Interventi agronomici: - ampie rotazioni - raccolta e distruzione piante infette - concimazioni equilibrate Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici Azoxystrobin**(1) Boscalid+Piraclostrobin (1)(2) Difenconazolo*(3) (Azoxystrobin + Difenconazolo) (4)	* Autorizzato solo su cavolfiore. **Autorizzato solo su cavolfiore e cavolo cappuccio. (1)Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno. Su cavolfiore e c. broccolo, per colture con cicli superiori ai 120 giorni, con raccolta primaverile, al massimo 3 interventi. (2) Ammesso solo su cavolo broccolo e su cavolfiore. (3)Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Su cavolfiore e c. broccolo, per colture con cicli superiori ai 120 giorni, con raccolta primaverile, al massimo 3 interventi. (4) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Ammesso su c. broccolo e c. cappuccio.

Ruggine bianca <i>Albugo candida</i>	Interventi chimici: alla comparsa della malattia	Prodotti rameici	
Marciumi basali <i>Sclerotinia</i> sp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>	Interventi agronomici: - impiegare seme conciato; effettuare ampie rotazioni - raccolta e distruzione piante infette - concimazioni equilibrate Interventi chimici: alla comparsa della malattia.	<i>Trichoderma asperellum</i> (1) <i>Coniothyrium minitans</i> (1)(3) <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> (4) Tolclofos-metile (2)	(1) Impiegabile solo nei confronti di <i>Rhizoctonia</i>. (2) Al massimo 1 intervento l'anno. (3) Impiegabile solo nei confronti di <i>Sclerotinia</i>. (4) Autorizzato solo su cavolfiore e c. cappuccio nei confronti di <i>Sclerotinia</i> e <i>Rhizoctonia</i>.
BATTERIOSI Marciume nero <i>Xanthomonas campestris</i>	Interventi agronomici: - sospendere per almeno 3 anni la coltivazione di crucifere nei campi infetti; - asportare e distruggere le piante colpite. Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
Marciume molle <i>Erwinia carotovora</i>	Interventi agronomici: - durante i periodi particolarmente umidi, evitare di lesionare le piante durante le lavorazioni colturali - asportare e distruggere le piante colpite Interventi chimici: in presenza di sintomi	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afide ceroso del cavolo <i>Brevicoryne brassicae</i>	Interventi chimici: ammessi solo in caso di infestazioni diffuse.	Piretrine pure Azadiractina(3)(4) Pirimicarb Imidacloprid(1) Thiamethoxam (1)(2) Acetamiprid (1)(3) Lambda-cialotrina(5) Zeta-cipermetrina(5)(6) Cipermetrina(5)(3) Ciflutrina(5)(10) Deltametrina (5) Betacyflutrin (5)(3) Etofenprox(7)(8) Spirotetramat (9)	Ammessi 2 interventi complessivi all'anno. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, con esclusione dell'eventuale intervento in pre-trapianto. (2) Autorizzato solo su cavolo broccolo. (3) Non ammesso su cavolo rapa. (4) Non ammesso su c. broccolo. (5) Al massimo 3 interventi l'anno con piretroidi (2 su cavolo rapa), indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 2 con Deltametrina (1 su cavolo rapa) o Betacyflutrin. (6) Non ammesso su c. verza e c. rapa. (7) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (8) Ammesso solo su c. cappuccio e c. verza. (9) Al massimo 2 interventi all'anno, solo su cavolo verza e cavolo cappuccio. (10) Ammesso solo su cavolfiore e cavolo broccolo.

Nottue defogliatrici <i>Mamestra brassicae</i>, <i>Pieris brassicae</i>, <i>Pieris rapae</i>.	Interventi chimici: in presenza di infestazione, interventi tempestivi contro le larve di 1^a età.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> Azadiractina(1)(2) Lambda-cialotrina(3) Zeta-cipermetrina(3)(4) Cipermetrina(3) Ciflutrina(3)(14) Deltametrina (3) Alfa-cipermetrina(3)(5) Betacyflutrin (1)(3) Fluvalinate (3)(15) Indoxacarb(4)(6) Etofenprox(7)(8) Spinosad (1)(9) Metaflumizone (10) Emamectina(11) Clorantraniliprole (12) [Clorantraniliprole(12)+Lambda-cialotrina (3)](13)	(1)Non ammesso su cavolo rapa. (2)Non ammesso su c. broccolo. (3) Al massimo 3 interventi l'anno con piretroidi (2 su cavolo rapa), indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 2 con Deltametrina (1 su cavolo rapa) o Betacyflutrin. (4)Non ammesso su c. verza e c. rapa. (5)Ammesso solo su cavolfiore e c. cappuccio; impiegabile solo contro <i>P. brassicae</i>. (6)Al massimo 3 interventi l'anno. (7)Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità (8)Non ammesso su cavolfiore, cavolo broccolo e cavolo rapa. (9) Al massimo 3 interventi l'anno. (10)Al massimo 2 interventi l'anno; ammesso solo su cavolo cappuccio. (11) Al massimo 2 interventi l'anno; impiegabile solo contro <i>Pieris brassicae</i>; non autorizzato su c. rapa. (12) Al massimo 2 interventi l'anno. Non ammesso su cavolo rapa. (13) Non ammesso su cavolo rapa. Impiegabile solo contro <i>Pieris brassicae</i>. (14) Ammesso solo su cavolfiore e cavolo broccolo. (15) Ammesso solo su cavolfiore e c. cappuccio; impiegabile solo contro <i>Pieris</i> spp.
---	---	--	--

Altica <i>Phyllotreta</i> spp.	Interventi chimici: alla comparsa degli adulti.	Deltametrina (1)(4) Betacyflutrin (1)(4) Thiamethoxam (2)(3) Acetamiprid (2)(4)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 2 con Deltametrina o Betacyflutrin. (2) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, con esclusione dell'eventuale intervento in pre-trapianto. (3) Autorizzato solo su cavolo broccolo. (4) Non ammesso su cavolo rapa.
Afidi, Altica	Interventi chimici: immersione delle piantine prima del trapianto.	Thiamethoxam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto. Ammesso solo per cavolo broccolo.
Elateridi <i>Agriotes</i> spp.	Soglia: 2-3 larve/mq Interventi chimici: al trapianto.	Teflutrin (1) Zeta-cipermetrina (2) Lambda-cialotrina (3)	Ammesso 1 intervento localizzato all'anno. (1) Autorizzato solo su cavolfiore e cavolo cappuccio. (2) Non ammesso su cavolo rapa. (3) Non ammesso su c. verza e c. rapa.
Punteruoli <i>Baris</i> spp., <i>Ceuthorrhyncus</i> spp.			
Limacce <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp., <i>Cantareus aperta</i>	Interventi chimici: trattare alla comparsa	Metaldeide esca (1) Fosfato ferrico	(1) Non impiegare su cavolo rapa.

CAVOLFIORE - CAVOLO BROCCOLO - CAVOLO CAPPuccio - CAVOLO RAPA - CAVOLO VERZA

Controllo delle infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi(l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Gliphosate 30,4 ° + solfato ammonico Oxadiazon 34,86* Pendimetalin 38,72 Napropamide 41,85 (1)	1,5-2,5+ 3,5 1,2 2,5 2-3	°Impiegare solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettano lavorazioni meccaniche. *Ammesso solo su cavolfiore. (1) Ammesso solo su cavolfiore, c. cappuccio e c. verza.
Post-trapianto	Graminacee	Quizalofop-etile-isomero D 4,93 (2) Quizalofop-p-etile 5 (2) Propaquizafop 9,7 * Ciclossidim 21 (1)	1 - 1,5 1-1,5 1 0,75-1,25	* Ammesso solo su cavolo cappuccio, c. verza e su cavolo broccolo. (1) Ammesso solo su cavolfiore, cavolo cappuccio e c.verza. (2) Ammesso solo su cavolfiore, cavolo cappuccio.
	Dicotiledoni e graminacee	Metazaclo 43,5	1,5	
	Dicotiledoni	Clopiralid 75 Piridate 45	0,16 0,5-2	

CAVOLO DA SEME Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire in caso di condizioni favorevoli alla malattia	Propamocarb (Propamocarb+Fosetil) (1) Metalaxil-M (2)	Al massimo un intervento all'anno contro questa avversità. (1) Ammesso per la difesa dei semenzai. (2) Ammesso solo su cavolfiore, c. verza, c. broccolo.
Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - eliminare i residui colturali infetti - facilitare lo sgrondo delle acque Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi	<i>Coniothyrium minitans</i> (1) <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> (2) Tolclofos-metile	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità. (1) Non ammesso su cavolo rapa. (2) Autorizzato solo su cavolfiore e c. cappuccio.
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - impiegare piantine sane - eliminare le prime foglie infette Interventi chimici: Intervenire in caso di condizioni favorevoli alla malattia o alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Propamocarb Metalaxil-M* Metalaxil** (Azoxystrobin + Difenoconazolo) (1)	*Ammesso solo su cavolfiore e c. broccolo. **Ammesso solo su cavolo verza. (1)) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Ammesso su c. broccolo e c. cappuccio.
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i> , <i>A. brassicicola</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - impiegare piantine sane - eliminare le piante infette Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici (Piraclostrobin+Boscalid)(1)(2) Azoxystrobin (1)(3) Difenoconazolo(4)(5) (Azoxystrobin + Difenoconazolo) (6)	(1)Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno. Su cavolfiore e c. broccolo, per colture con cicli superiori ai 120 giorni, con raccolta primaverile, al massimo 3 interventi. (2) Ammesso solo su c. broccolo e cavolfiore. (3) Ammesso solo su cavolfiore e c. cappuccio. (4)Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Su cavolfiore e c. broccolo, per colture con cicli superiori ai 120 giorni, con raccolta primaverile, al massimo 3 interventi. (5)Ammesso solo su cavolfiore. (6) Al massimo 2 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. Ammesso su c. broccolo e c. cappuccio.
Ruggine bianca (<i>Albugo candida</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	

BATTERIOSI Marciume nero (<i>Xantomonas campestris</i>)	Interventi agronomici: - sospendere per almeno tre anni la coltivazione di crucifere nei campi infetti - eliminare e distruggere le piante infette Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
Marciume molle (<i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: - eliminare e distruggere le piante infette - nei periodi particolarmente umidi evitare di lasonare le piante con le lavorazioni colturali - eliminare le crucifere infestanti Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire al trapianto al superamento della soglia di 2-3 larve/m²	Teflutrin(1)(2) Zeta-cipermetrina(1)(3) Lambda-cialotrina (1)(4)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, effettuato in maniera localizzata; prodotti in alternativa tra loro. (2) Ammesso solo su cavolfiore e cappuccio. (3) Non ammesso su cavolo rapa. (4) Non ammesso su c. verza e c. rapa.
Altiche delle crucifere (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa degli adulti	Deltametrina*(3) Betacyflutrin*(3) Thiamethoxam(1)(2) Acetamiprid (1)(3)	* Al massimo 3 interventi l'anno con piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 2 con Deltametrina, Betacyflutrin o Etofenprox. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Autorizzato solo su cavolo broccolo. (3) Non ammesso su cavolo rapa.

Afide ceroso del cavolo <i>(Brevicoryne brassicae)</i>	Interventi chimici: Intervenire in presenza di infestazioni diffuse	Imidacloprid (1) Acetamiprid (1)(2) Thiamethoxam (1)(3) Ciflutrin** (5) Cipermetrina**(2) Deltametrina**(2) Lambda-cialotrina**° Zeta-cipermetrina**° Alfa-cipermetrina**(4) Betacyflutrin ** (2)	(1)Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Non ammesso su cavolo rapa. (3)Autorizzato solo su cavolo broccolo. (4)Non ammesso su c. broccolo, cavolo rapa e c. verza. (5) Ammesso solo su cavolfiore e cavolo broccolo. ** Al massimo 3 interventi l'anno con piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 2 con Deltametrina, Betacyflutrin o Etofenprox. °Ammesso solo su cavolfiore, c. broccolo e c. cappuccio.
Nottue defogliatrici <i>(Mamestra brassicae, Pieris brassicae, P. rapae)</i>	Interventi chimici: Intervenire in presenza di infestazioni con trattamenti tempestivi contro larve di 1ª età	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina (1)(2) Lambda-cialotrina(3)(4) Zeta-cipermetrina(3)(4) Cipermetrina(3) Ciflutrina(3)(11) Deltametrina(1)(3) Alfa-cipermetrina(3)(5) Betacyflutrin (1)(3) Fluvalinate (3)(12) Indoxacarb(6)(4) Etofenprox(3)(7) Spinosad(1)(8) Emamectina (9) Clorantraniliprole (10) Metaflumizone (13) [Clorantraniliprole(10)+Lambda-cialotrina(3)](14)	(1)Non autorizzato su c. rapa. (2)Non ammesso su c. broccolo. (3)Al massimo 3 interventi l'anno con piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 2 con Deltametrina, Betacyflutrin o Etofenprox. (4)Non ammesso su c. verza e c. rapa. (5)Ammesso solo su cavolfiore e c. cappuccio; impiegabile solo contro <i>P. brassicae</i> . (6)Al massimo 3 interventi l'anno. (7)Non ammesso su cavolfiore, cavolo broccolo e cavolo rapa. (8)Al massimo 3 interventi l'anno. (9) Al massimo 2 interventi l'anno; impiegabile solo contro <i>Pieris brassica</i> ; non autorizzato su c. rapa. (10) Al massimo 2 interventi l'anno. Non ammesso su cavolo rapa. (11) Ammesso solo su cavolfiore e cavolo broccolo. (12) Ammesso solo su cavolfiore e c. cappuccio; impiegabile solo contro <i>Pieris</i> spp. (13)Al massimo 2 interventi l'anno; ammesso solo su cavolo cappuccio. (14)Non ammesso su cavolo rapa. Impiegabile solo contro <i>Pieris brassicae</i> .

Punteruoli (<i>Baris</i> spp., <i>Ceuthorrhynchus</i> spp.)	Interventi chimici: alla comparsa degli adulti prima delle ovodeposizioni.	Teflutrin (1)(2)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, alla rincalzatura. (2) Ammesso solo su cavolfiore e cappuccio.
Cecidomia delle silique (<i>Dasyneura brassicae</i>)			
Limacce <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp., <i>Cantareus aperta</i>	Interventi chimici: trattare alla comparsa	Metaldeide esca (1) Fosfato ferrico	(1) Non impiegare su cavolo rapa.

CAVOLO DA SEME Controllo delle infestanti

Integrare le tecniche di diserbo chimico con quelle di carattere agronomico (sarchiature, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Glyphosate 30,4 ° + solfato ammonico Oxadiazon 34,86* Pendimetalin 38,72 Napropamide 41,85**	1,5-2,5+ 3,5 1,2 2,5 2-3	°Impiegare solo nel caso in cui le condizioni del terreno non permettono lavorazioni meccaniche. *Ammesso solo su cavolfiore **Ammesso solo su cavolo cappuccio, cavolo verza, cavolfiore.
Post-trapianto	Graminacee Dicotiledoni e graminacee Dicotiledoni	Quizalofop-etile-isomero D 4,93 (2) Quizalofop-p-etile 5 (2) Propaquizafop 9,7 * Ciclossidim 21 (1) Metazachlor 43,5 Clopiralid 75	1 - 1,5 1-1,5 1 0,75-1,25 1,5 0,16	* Ammesso solo su cavolo cappuccio, c. verza e su cavolo broccolo. (1) Ammesso solo su cavolfiore, c. cappuccio e c. verza. (2) Ammesso solo su cavolfiore, c. cappuccio.

CARCIOFO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Bremia lactucae</i>	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici Metalaxil-M Metalaxil Cimoxanil Fosetil Al Azoxystrobin(1) (Pyraclostrobin + Dimetomorf)(1)(2)	Al massimo 3 interventi l'anno contro questa avversità, escluso l'impiego dei rameici. (1) Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 2 con Azoxystrobin. (2) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Oidio <i>Leveillula taurica</i>	Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo Penconazolo(1) Tetraconazolo (1) Propiconazolo (1) Tebuconazolo(1) Ciproconazolo(1) Miclobutanil(1) Quinoxifen Azoxystrobin(2) (Pyraclostrobin + Dimetomorf)(2)(3)	Al massimo 3 interventi l'anno contro questa avversità, escluso l'impiego dello zolfo. (1) Ammesse solo formulazioni non Xn. (2) Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità, di cui massimo 2 con Azoxystrobin. (3) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Marciumi del colletto <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>	Interventi agronomici: - limitare le concimazioni eccessive , le rincalzature anticipate e le irrigazioni troppo frequenti; - evitare la coltivazione di altre colture suscettibili; - effettuare ampie rotazioni. Interventi chimici: vanno effettuati alla comparsa dei primi sintomi delle infezioni.	<i>Coniothyrium minitans</i> (1) <i>Trichoderma</i> spp. <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> (3) Tiram (2)	(1) Impiegabile solo contro la <i>Sclerotinia</i> . (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Autorizzato solo nei confronti di <i>Sclerotinia</i> e <i>Rhizoctonia</i> .

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Brachycaudus cardui</i> , <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i>	Interventi chimici: intervenire alla comparsa delle prime colonie, in corrispondenza delle prime fasi vegetative.	Piretrine pure Pirimicarb Lambda cialotrina(1) Deltametrina(1) Cipermetrina (1) Imidacloprid	Ammesso un solo intervento all'anno con prodotti di sintesi. (1)Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità.
Depressaria del carciofo <i>Depressaria erinaceella</i>	Interventi chimici: da effettuarsi in corrispondenza della nascita delle larve (inizi di Ottobre). Interventi agronomici: asportare e distruggere a fine coltura i residui della vegetazione infestati dalle larve.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina(1) Spinosad (2) Emamectina (3)	Nei confronti del fitofago sono ammessi massimo 2 interventi all'anno con prodotti di sintesi. (1)Al massimo 2 interventi l'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3)Al massimo 2 interventi l'anno.
Nottua del carciofo <i>Gortyna xanthenes</i>	Interventi chimici: si consiglia l'utilizzo delle trappole a ferormone per segnalare il probabile inizio dell'infestazione; i trattamenti vanno effettuati in corrispondenza della nascita delle larve (gennaio -febbraio).	<i>Bacillus thuringiensis</i> Alfa-cipermetrina(1) Deltametrina(1) Lambda-cialotrina(1) Cipermetrina (1) Spinosad(2)	Nei confronti del fitofago sono ammessi al massimo 2 interventi all'anno con prodotti di sintesi. (1) Piretroidi ammessi per 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Cassida del carciofo <i>Cassida deflorata</i>	Interventi chimici: intervenire in caso di infestazione diffusa.	Piretrine pure	
Lumache e limacce	Interventi chimici: intervenire alla loro comparsa.	Esche avvelenate con Metaldeide Fosfato ferrico	
Arvicole	Interventi chimici: intervenire con esche avvelenate in estate, quando la coltura non è in vegetazione e le arvicole escono all'aperto e hanno scarso alimento. Collocare l'esca in prossimità dei fori di uscita delle gallerie e nascoste alla vista degli uccelli.	Esche avvelenate con Cumarine	Consentito solo l'impiego delle esche.

CARCIOFO

Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina Pre-trapianto	Dicotiledoni - Monocotiledoni	Glifosate 30,4	1,5 - 3	
Post-trapianto o pre-ricaccio	Dicotiledoni – Monocotiledoni Dicotiledoni	Glifosate 30,4* Pendimetalin 38,72* Oxifluorfen 48*(1) Oxadiazon 34,86* Metazaclor 43,5 Piridate 45	1,5 - 3 2,5 0,5-1,5 1-2 1,5-2 1,3-2	*evitare il contatto con la coltura, tramite l'uso di attrezzature schermanti. (1) Ammesso solo lungo le file e nel periodo compreso tra l'ultima decade di settembre e la prima decade di maggio.
Copertura o pre-ricaccio	Graminacee	Propaquizafop 9,7 Ciclossidim 21 Quizalofop-etile-isomero D 4,93 Quizalofop-p-etile 5 Fluazifop-p-butile 13,4	1 0,75-1,25 1 – 1,5 1-1,5 1-1,25	

MELONE - COCOMERO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	Interventi agronomici: - realizzare ampie rotazioni colturali; - ridurre al minimo la bagnatura fogliare; - distruggere i residui colturali infetti. Interventi chimici: - con condizioni climatiche favorevoli (piogge persistenti e temperature comprese fra 15 e 22 °C) effettuare trattamenti cautelativi.	Prodotti rameici Propineb (8) Propamocarb Fosetil Al Metalaxil (1) Metalaxil-M(1) Cimoxanil°(2) Dimetomorf ° (3) Iprovalicarb (3) Mandipropamide ° (3) Azoxystrobin (4) Fenamidone°(4) Cyazofamid (5) Famoxadone°(4) Ametoctradina (6) Pyraclostrobin ° (7) (4) [Ametoctradina (6) + Metiram (8)] (Fluopicolide+Propamocarb)(9)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno. ° Non ammesso su cocomero. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Con CAA (Iprovalicarb, Dimetomorf, Mandipropamide) al massimo 4 interventi l'anno; su cocomero al massimo 2 interventi l'anno con Iprovalicarb. (4) Con QOI (Azoxystrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone, Famoxadone e Pyraclostrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi l'anno. (6) Al massimo 2 interventi l'anno. (7) Al massimo 2 interventi l'anno. (8) Al massimo 2 interventi l'anno, da sospendere a 21 giorni dalla raccolta. (9) Al massimo 3 interventi l'anno.
Mal bianco <i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Sphaeroteca fuliginea</i>	Interventi agronomici: - impiegare varietà resistenti o tolleranti (disponibili per il melone); Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi ripetendo i trattamenti in base alla persistenza del principio attivo e al periodo di carenza dello stesso e considerando, anche, la raccolta scalare del prodotto .	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo Meptyldinocap(2) Fenbuconazolo (3) Penconazolo (3) Triadimenol°(3) Miclobutanil (3) Bupirimate Tetraconazolo (3) Propiconazolo° (3) Tebuconazolo (3) Quinoxifen Azoxystrobin (1) Trifloxystrobin (1) Cyflufenamid (4) Metrafenone (5)	Non ammessi più di 3 interventi con prodotti di sintesi sul melone. Su cocomero è ammesso al massimo 1 intervento all'anno. ° Non ammesso su cocomero. (1) Con QOI (Azoxystrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone e Famoxadone) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Non ammesse formulazioni Xn. (4) Al massimo 2 interventi l'anno. (5) Al massimo 2 interventi l'anno.

Cancro gommoso <i>Didymella bryoniae</i>	La malattia colpisce soprattutto il melone. Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni; - impiegare piante sane o seme conciato con benzimidazolici; - evitare di procurare lesioni alle piante; - evitare le irrigazioni a pioggia; - eliminare i residui colturali infetti. Interventi chimici: - intervenire ai primi sintomi.	Idrossido di rame Ossicloruro di rame Poltiglia bordolese Azoxystrobin (1)	(1) Con QOI (Azoxystrobin, Trifloxistrobin, Fenamidone e Famoxadone) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Malattie vascolari <i>Fusarium oxysporum</i> <i>Verticillium dahliae</i> <i>Verticillium albo-atrum</i>	Interventi agronomici: - nei terreni infetti adottare rotazioni molto ampie; - evitare di procurare lesioni al colletto o alle radici delle piante; - impiegare varietà resistenti o tolleranti; - impiegare piante innestate su specie resistenti (per il melone); - eliminare prontamente le piante malate; - evitare irrigazioni per scorrimento.	<i>Trichoderma harzianum</i> (1)	(1) Non ammesso su cocomero.
Sclerotinia <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici e non eccedere nelle irrigazioni; - evitare di procurare lesioni alle piante; - eliminare prontamente le piante malate.	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Coniothyrium minitans</i> <i>T. asperellum</i>, <i>T. gamsii</i> (1)	(1) Non ammesso su cocomero.
Batteriosi <i>Pseudomonas syringae</i> <i>pv. lachrymans</i>	Interventi agronomici: - impiegare seme sano; - impiegare varietà tolleranti e/o resistenti; - adottare ampie rotazioni colturali; - eliminare la vegetazione infetta, senza interrirla; Interventi chimici: - intervenire in presenza di sintomi.	Prodotti rameici	
Virosi <i>CMV</i> , <i>WMV-1</i> , <i>WMV-2</i> , <i>ZYMV</i>	Interventi agronomici: - impiegare piante sane e varietà resistenti o tolleranti; - eliminare le piante infestanti, potenziali focolai di infezione; - impiegare nella pacciamatura film plastici afidi-repellenti; - eliminare le piante ammalate; - realizzare un controllo tempestivo nei confronti dei vettori (afidi).		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Aphis gossypii</i>	Ricorrere a lanci di predatori all'inizio delle infestazioni. Interventi chimici: - intervenire con infestazione consistente e diffusa sul 30% delle piante.	Azadiractina Acetamiprid (1) Etofenprox ^{oo} (2) Flonicamid (3) Fluvalinate ^{oo} (2) Deltametrina (2) Spirotetramat (3)	(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità; (2) Tra Piretroidi e Etofenprox al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. ^{oo} Ammesso solo su melone
Coccinella del melone <i>Epilachna chrysomelina</i>	Interventi chimici: i trattamenti effettuati contro gli afidi permettono di contenere anche questa avversità.		
Elateridi <i>Agriotes spp.</i>	Interventi agronomici: - impiegare concimi con azione repellente (calciocianammide). Interventi chimici: soglia: 5 larve/m².	Teflutrin Zeta-cipermetrina(1) Lambda-cialotrina	La geodisinfestazione deve essere localizzata. Al massimo 1 intervento l'anno nei confronti dell'avversità. (1) Non ammesso su cocomero.
Nottue Fogliari <i>Autographa gamma</i> <i>Mamestra brassicae</i> <i>Helicoverpa armigera</i> <i>Spodoptera exigua</i> <i>Udea ferrugalis</i>	Interventi chimici: presenza generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Lambda-cialotrina (1) Indoxacarb (2)(4) Clorantpriliprole (3)(4)	(1) Tra Piretroidi e Etofenprox al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Non ammesso contro <i>U. ferrugalis</i> .
Ragnetto rosso <i>Tetranychus urticae</i>	Lancio tempestivo di ausiliari sui primi focolai di infestazione, in rapporto di 4-5 a 1; in presenza di infestazione più ampia impiegare 8-10 predatori/mq. Interventi chimici: - intervenire tempestivamente in presenza dei primi focolai.	<i>Phytoseiulus persimilis</i> (1) <i>Amblyseius californicus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Abamectina (2) Tebufenpyrad Exitiazox Clofentezina (3) Etoxazole Bifenazate	Sono ammessi al massimo 2 interventi con acaricidi. (1) Nel caso di trattamenti aficidi con Fluvalinate, evitare i lanci per 2-4 settimane. (2) Al massimo un trattamento all'anno. (3) Impiegabile solo su melone.

MELONE - COCOMERO

Controllo infestanti

Non è ammesso alcun diserbo chimico.

PATATA

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Phytophthora infestans</i>	Interventi agronomici: - impiego di tuberi-seme sani; - scelta di varietà poco suscettibili; - eliminazione delle piante nate da tuberi rimasti nel terreno nelle annate precedenti; - ampie rotazioni; - concimazione equilibrata; - evitare le elevate densità di semina. Interventi chimici: da effettuarsi nelle annate umide, in particolare, negli impianti di 2° raccolto e su varietà sensibili.	prodotti rameici propineb (6) ditianon [^] benalaxil [^] benalaxil M [^] metalaxil [^] metalaxil-M [^] fosetil-Al [°] [^] fluazinam [^] cimoxanil* [^] dimetomorph* [^] (1) mandipropamide [^] (1) zoxamide (7) (fluopicolide + propamocarb) [^] propamocarb(2) (piraclostrobin+ dimetomorph)(1)(3) cyazofamide (4) amisulbrom (4) famoxadone (3) ametoctradina (5) [dimetomorph (1) + metiram (6)]	* Da utilizzare preferibilmente in miscela. ^ Ammessi al massimo 2 interventi all'anno. ° Impiegabile solo in miscela con rame. (1) Con CAA (Dimetomorph e Mandipropamide) al massimo 4 interventi l'anno. (2) Al massimo 3 interventi l'anno. (3) Con QoI (Piraclostrobin, Famoxadone) al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Tra cyazofamide e amisulbrom al massimo 3 interventi all'anno. (5) Al massimo 3 interventi all'anno. (6) Al massimo 3 interventi l'anno; interventi da sospendere a 21 giorni dalla raccolta. (7) Al massimo 4 interventi l'anno.
Alternariosi <i>Alternaria solani</i>	Interventi agronomici: ampie rotazioni, impiego di tuberi sani. Interventi chimici: intervenire solo in caso di infezioni su giovani piante. Successivamente la malattia è indirettamente controllata dai trattamenti antiperonosporici.	prodotti rameici (piraclostrobin+ dimetomorph)(1)(2)	(1) Con CAA (Dimetomorph e Mandipropamide) al massimo 3 interventi l'anno. (2) Con QoI (Piraclostrobin, Famoxadone) al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Rizottoniosi <i>Rhizoctonia solani</i>	Interventi agronomici: impiego di tuberi-seme sani, ampie rotazioni, ricorso al pre-germogliamento e a semine poco profonde per accelerare lo sviluppo della pianta nelle prime fasi di sviluppo.	Tolclofos-metile (1) Pencicuron (1) Azoxystrobin (2)	(1) Ammesso solo per la concia dei tuberi-seme. (2) Applicare nei solchi di semina.

Marciume secco <i>Fusarium solani</i>	Interventi agronomici: - evitare di lesionare i tuberi durante la raccolta; - mantenere i locali di conservazione freschi e areati; - non destinare alla moltiplicazione i tuberi infetti.		
Cancrena secca <i>Phoma exigua</i>	Interventi agronomici: - limitare le lesioni al tubero; - distruggere tempestivamente i residui contaminati; - porre i tuberi-seme appena raccolti per due settimane in ambienti caldi (18-20°C) al fine di favorire la cicatrizzazione delle ferite; - nelle zone ad alto rischio è buona norma ricorrere a varietà poco suscettibili;		
Scabbia <i>Helminthosporium solani</i> , <i>Spongospora subterranea</i> , <i>Streptomyces scabies</i>	Interventi agronomici: - impiego di tuberi sani; - raccolta dei tuberi appena giunti a maturazione; - conservazione in locali freschi e asciutti; - ampie rotazioni; - mantenimento di un tasso di umidità regolare nel suolo.		
VIROSI <i>PVX, PVY, PLRV</i>	Interventi agronomici: - uso di tuberi-seme qualificati sanitariamente (seme certificato con basso livello di infezione virale) - nella coltura per consumo fresco, con favorevoli condizioni di diffusione virale tramite afidi, rinnovare annualmente il seme da utilizzare; - anticipare o ritardare la semina per sfasare il ciclo colturale rispetto al momento di massima presenza degli afidi vettori; - eliminazione delle piante originate da tuberi residui di colture precedenti; - eliminazione delle piante spontanee; - rotazioni colturali		

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Elateridi <i>Agriotes spp.</i>	Interventi agronomici: - evitare le irrigazioni tardive in prossimità della raccolta per evitare la risalita degli elateridi; Interventi chimici Soglia: accertata presenza di larve, nel terreno o sulla coltura precedente, mediante specifici monitoraggi (vasi-trappola). Soglia alla rincalzatura: accertata presenza di fori sui tuberi-seme.	Teflutrin^(1) Lambda-cialotrina(1)	^Impiegabile alla semina e alla rincalzatura. (1) Prodotti in alternativa tra loro.
Tignola <i>Phthorimaea operculella</i>	Interventi agronomici: - impiego di tuberi esenti da infestazione Interventi chimici: è obbligatorio l'uso delle trappole a ferormoni; controllare il fusto e i tuberi affioranti e intervenire nei confronti delle prime larve.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> Deltametrina (1) Lambda-cialotrina (1) Betacyflutrin (1) Cipermetrina (1) Spinosad (2) Thiacloprid (3) Clorantraniliprole (4) Emamectina (5)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno a tutto campo con piretroidi, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Ammesso 1 intervento l'anno, non in alternativa con gli altri neonicotinoidi. (4) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi l'anno.
Dorifora <i>Leptinotarsa decemlineata</i>	Soglia: infestazione diffusa.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> (EG2424) o var. <i>Tenebrionis</i> * Azadiractina Imidacloprid(1) Thiamethoxam(1) Acetamiprid(1) Clotianidin (1)(5) Novaluron(2) Metaflumizone(2) Spinosad(3) Clorantraniliprole (4)	* Da impiegare alla schiusura delle uova e contro le larve giovani. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi l'anno; non impiegabile nelle zone vulnerabili ai prodotti fitosanitari e in terreni con un contenuto di sabbia superiore all'80%. (5) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.
Afidi <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Myzus persicae</i> , ecc.	Soglia: infestazione diffusa.	Piretrine pure Azadiractina Imidacloprid (1) Thiamethoxam (1) Acetamiprid (1) Clotianidin (1)(2)	Al massimo 2 interventi all'anno con prodotti di sintesi. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Impiegabile esclusivamente in post-fioritura.

Nottue terricole <i>Agrotis ipsilon, Agrotis segetum</i>	Soglia: presenza diffusa delle larve.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> Alfacipermetrina (1) Deltametrina(1) Ciflutrin(1) Zeta-Cipermetrina(1) Cipermetrina(1)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno a tutto campo con piretroidi, indipendentemente dall'avversità.
--	---	---	---

PATATA

Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
pre-semina	graminacee e dicotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonico Napropamide 41,85	1-3 + 3-5 2-3	
pre-emergenza	dicotiledoni e graminacee	Metribuzin 35* Pendimethalin 38,72 (Flufenacet 42 + Metribuzin 14) ** Metazaclor 43,5** Clomazone 30,74 Aclonifen 49,6 Flufenacet 60 (Metribuzin 19,3 + Clomazone 4,97) Metobromuron 41	0,4-0,6 2,5 1-1,2 1-2 0,3 1,5-2 0,6-0,8 1,5 4	*non impiegare su patate primaticcie se dopo si deve coltivare spinacio; sensibili le cv. Draga, Jaerla e Vivax. ** utilizzare la dose più bassa nei terreni sabbiosi e sulle varietà precoci.
post-emergenza	dicotiledoni e graminacee graminacee	Rimsulfuron 25 * Metribuzin 35 ** Propaquizafop 9,7 Ciclossidim 21 Fluazifop-p-butile 13,4	0,02 - 0,04 0,2-0,4 0,8-1 0,75-1,25 1,25-2	* intervenire precocemente sulle infestanti, anche a basse dosi e con applicazioni ripetute. ** se ne sconsiglia la miscela con il Rimsulfuron.
pre-raccolta		Carfentrazone 6,45 (1)(3) Pyraflufen-ethyl 2,6 (2)(3)	1 0,8	(1) Al massimo 1 l/ha all'anno. Applicare il prodotto entro 10 giorni dalla raccolta. (2) Al massimo 1,6 l/ha/anno. (3) Prodotti in alternativa tra loro.

PEPERONE

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Cancrena pedale <i>Phytophthora capsici</i>	Interventi agronomici: - utilizzare varietà resistenti o anche varietà suscettibili, ma innestate su portinnesti resistenti; - evitare l'irrigazione per scorrimento; - eliminare tempestivamente le piante attaccate e distruggerle, senza interrare; - adottare, per quanto possibile, ampi turni irrigui; - sospendere la coltura per 5 anni nei terreni interessati da diffusi attacchi. Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi localizzando il trattamento soprattutto alla base delle piante.	<i>Trichoderma</i> spp. <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> Prodotti rameici Metalaxil-M(1) Benalaxil(1) Propamocarb	(1) Al massimo 1 intervento complessivo all'anno.
Botrite <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - utilizzare piante sane che non presentino imbrunimenti alla base del fusto; Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	<i>Bacillus subtilis</i> (2) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs <i>plantarum</i> (3) Ciprodinil + Fludioxonil Boscalid+Piraclostrobin (1) Fenexamid	Al massimo 2 interventi contro questa avversità. (1) Con QoI (Piraclostrobin, Azoxystrobin, Trifloxistrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 4 interventi l'anno. (3) Al massimo 6 interventi l'anno.
Oidio <i>Leveillula taurica</i>	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Ampelomyces quisqualis</i> (4) Zolfo Bupirimate* Penconazolo* Tetraconazolo* Myclobutanil*(3) Triadimenol* Tebuconazolo*(3) Azoxystrobin*(1) (Boscalid+Piraclostrobin) *(1) Cyflufenamid (2) (Azoxystrobin+Difenoconazolo) * (1) (Trifloxistrobin+Tebuconazolo)*(1)(3)	* Ammessi al massimo 2 trattamenti complessivi. (1) Con QoI (Piraclostrobin, Azoxystrobin, Trifloxistrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Non ammesse formulazioni Xn. (4) Al massimo 4 interventi l'anno.

Batteriosi <i>Xanthomonas campestris</i> <i>pv. vesicatoria</i>	Interventi agronomici: - impiegare piante sane; - adottare ampie rotazioni dopo attacchi diffusi, evitando la successione al pomodoro; - evitare ristagni idrici; Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	
Virosi <i>PVY, TSWV, ToMV,</i> <i>TMV, AMV, CMV,</i>	Interventi agronomici: - impiegare piante geneticamente resistenti; - impiegare piante certificate; - estirpare e distruggere le piante infette; - adottare ampie rotazioni. Interventi chimici: - intervenire nei confronti dei vettori (afidi, tripidi) per ostacolare la diffusione delle infezioni.		
Sclerotinie <i>Sclerotinia spp.</i>	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni; - evitare irrigazioni per scorrimento; - asportare e bruciare le piante ammalate.	Tolclofos metile	Massimo 1 trattamento l'anno.

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Myzus persicae,</i> <i>Macrosiphum euphorbiae,</i> <i>Aphis fabae,</i> <i>Aphis gossypii</i>	Interventi chimici soglia: - presenza di individui alati e colonie diffuse.	Azadiractina Piretrine pure Pirimicarb(1) Acetamiprid(2) Spirotetramat(3)	Al massimo 2 interventi contro questa avversità. (1) Ha ridotta efficacia contro <i>Aphis gossypii</i> . (2) Al massimo 1 intervento all'anno con neonicotinoidi, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi all'anno.
Elateridi <i>Agriotes spp.</i>	Interventi agronomici: - con infestazioni in atto effettuare lavorazioni superficiali lungo la fila. Interventi chimici: soglia: 2 -3 larve/m².	Teflutrin Zeta-cipermetrina Lambda-cialotrina	Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità. Intervento localizzato.
Nottue terricole <i>Agrotis ipsilon</i> <i>Agrotis segetum</i>	Interventi chimici - soglia: più di 1 larva per 5 m lineari di fila in 4 punti disposti lungo la diagonale dell'appezzamento.	Ciflutrin(1) Deltametrina(1) Zeta-Cipermetrina(1) Lambda-cialotrina(1)(2)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità. (2) Impiegare formulazioni granulari.

Lepidotteri nottuidi <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Spodoptera</i> spp.	Interventi chimici - soglia: intervenire alla comparsa delle larve.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopoliedrovirus (SpliNPV) (6) <i>Helicoverpa armigera</i> Nucleopoliedrovirus Azadiractina Ciflutrin(1) Deltametrina(1) Zeta-Cipermetrina(1) Lambda-cialotrina(1) Betacyflutrin (1) Indoxacarb(2) Spinosad (3) Emamectina (4) Clorrantraniliprole (5) Metossifenozone (7) Metaflumizone (8)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno con Piretroidi e Etofenprox , indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 4 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità, 3 in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i> . Impiegabile solo contro <i>Heliothis armigera</i> e <i>Spodoptera</i> spp. (5) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (6) Ammesso solo nei confronti di larve di <i>S. littoralis</i> . (7) Al massimo 1 intervento l'anno, solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> spp. (8) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità, solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> spp.
Piralide <i>Ostrinia nubilalis</i>	Installare le trappole a feromone entro metà maggio; intervenire sulla prima generazione subito dopo l'innalzamento del numero delle catture (orientativamente a metà giugno); sulla seconda generazione effettuare trattamenti cautelativi alla ripresa delle catture (metà luglio) tenendo protetti i frutti.	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Kurstaki</i> Indoxacarb(1) Etofenprox(2) Deltametrina(2) Zeta-Cipermetrina(2) Betacyflutrin (2) Lambda-cialotrina(2) Acetamiprid (3) (Imidacloprid + Cyflutrin) (2)(3) Spinosad (4) Emamectina (5) Clorrantraniliprole (6) Metaflumizone (7)	(1) Al massimo 4 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Ammesso un solo trattamento all'anno con Piretroidi e Etofenprox , indipendentemente dall'avversità. (3) Ammesso un solo intervento all'anno con neonicotinoidi , indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità, 3 in caso di presenza di <i>Tuta absoluta</i> . (6) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (7) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.

Tripidi <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>	Interventi agronomici A fine coltura distruggere i residui colturali infestati. Interventi chimici - soglia: intervenire alla comparsa delle neanidi.	<i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Piretrine pure Spinosad* Acetamiprid^	*AmMESSO 3 trattamenti all'anno indipendentemente dall'avversità. ^ AmMESSO un solo intervento all'anno con neonicotinoidi, indipendentemente dall'avversità.
Acari <i>Tetranychus urticae</i> , <i>Polyphagotarsonemus latus</i>	Interventi chimici soglia: intervenire all'inizio dell' infestazione.	<i>Beauveria bassiana</i> <i>Amblyseius californicus</i> Acidi grassi (1) Exitiazox Fenpyroximate Tebufenpirad Abamectina Bifenazate	AmMESSO un solo trattamento acaricida all'anno. (1) Impiegabili solo nei confronti dei Tarsonemidi.
Nematodi <i>Meloidogyne spp.</i>	Misure agronomiche: - ampie rotazioni soprattutto nei terreni sabbiosi; - impiego di ibridi resistenti.		Non è ammesso l'impiego di mezzi chimici ad azione nematocida
Tignola del pomodoro <i>Tuta absoluta</i>	Interventi chimici Soglia: presenza	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> Azadiractina Spinosad (1) Indoxacarb (2) Emamectina (3) Clorantpriliprole (4)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 4 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.

PEPERONE

Controllo infestanti

Si ritiene opportuno adottare tecniche di diserbo chimico integrate con quelle di carattere agronomico (sarchiatura, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-trapianto	Dicotiledoni e monocotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonico Oxadiazon 34,86 Pendimetalin 38,72	1,5-3 + 3-5 1,5 2	
Post-trapianto	Monocotiledoni Dicotiledoni e monocotiledoni	Ciclossidim 21 Fluazifop-p-butile 13,4 Clomazone 30,74*	0,75-1,25 1-1,25 0,4 -0,6	*Impiego localizzato sulla fila; infestanti in pre-emergenza e fino a due foglie vere; la dose più alta in presenza di dicotiledoni.

ASPARAGO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri di intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Ruggine (<i>Puccinia asparagi</i>)	Interventi agronomici: - adottare varietà resistenti o tolleranti - raccogliere e distruggere la vegetazione colpita - in autunno distruggere la parte aerea dell'asparagiaia Interventi chimici: intervenire soprattutto nei giovani impianti e comunque 20-30 giorni dopo la fine della raccolta fino all'inizio di settembre	Prodotti rameici Ciproconazolo(1)(2) Difenconazolo(1) (2) Tebuconazolo(1) (2) Azoxistrobin(3) Boscalid+Piraclostrobin(3)	(1) Non ammesse formulazioni Xn. (2) Al massimo 2 interventi l'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Stemfiliosi (<i>Stemphylium vesicarium</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampi sesti d'impianto per ridurre i ristagni di umidità - in autunno distruggere la parte aerea dell'asparagiaia Interventi chimici: intervenire solo in presenza della malattia	Difenconazolo(1)(2) Tebuconazolo(1)(2) Azoxistrobin (3) Boscalid+Piraclostrobin (3)	(1) Non ammesse formulazioni Xn. (2) Al massimo 2 interventi l'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Fusariosi (<i>Fusarium spp.</i>)	Interventi agronomici: - attuare ampie rotazioni - impiegare materiale di moltiplicazione sano - evitare ristagni idrici - distruggere le piante malate		
Mal vinato (<i>Rhizoctonia violacea</i>)	Interventi agronomici: - attuare ampie rotazioni - impiegare varietà non suscettibili e materiale di moltiplicazione sano - evitare ristagni idrici - distruggere le piante malate		

Fitofagi	Criteri di intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Mosca grigia dei semi (<i>Delia platura</i>)	Interventi agronomici: raccogliere e distruggere i turioni infestati Interventi chimici: intervenire 20 giorni prima della presumibile data di emergenza dei primi turioni	Teflutrin(1) Deltametrina(2)	(1) Ammesso un solo trattamento con distribuzione microgranulare localizzata lungo le file. (2) Al massimo 1 intervento l'anno.
Minatrice dei fusti (<i>Ophiomyia simplex</i>)	Interventi agronomici: bruciare i residui colturali infestati		
Criocere (<i>Crioceris</i> spp.)	Interventi chimici: soglia: elevata presenza di larve o adulti	Spinosad	Al massimo 3 interventi contro questa avversità.
Afide (<i>Brachycorynella asparagi</i>)	Interventi agronomici: bruciare i residui colturali infestati Interventi chimici: intervenire, in maniera localizzata o a pieno campo, alla comparsa delle infestazioni	Piretrine pure	
Virosi (AV 1, AV 2)	Impiegare materiale di propagazione sano ottenuto da micropropagazione in vitro da piante virus-esenti		

ASPARAGO

Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-trapianto Pre-ricaccio Post-raccolta	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate 30,4	1,5-3	
Pre-ricaccio	Dicotiledoni e Graminacee Dicotiledoni	Metribuzin 35 Pendimetalin 38,72 Oxadiazon 34,86 Dicamba 21,2 Piridate 45	0,4-0,7 2,5 1,5 0,2-0,5 1,3-2	
Post-raccolta	Dicotiledoni (in particolare Convolvolo) Graminacee	Oxadiazon 34,86 Dicamba 21,2 Ciclossidim 21 Propaquizafop 9,7	1,5 0,2-0,5 0,75-1,25 1	

PORRO Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora (<i>Peronospora schleideni</i> , <i>Phytophthora porri</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessive concimazioni azotate - razionalizzare la pratica irrigua evitando gli eccessi idrici Interventi chimici: intervenire in presenza di condizioni climatiche favorevoli (piogge persistenti, umidità relativa alta, temperature non elevate)	Prodotti rameici Azoxystrobin*(1) Cimoxanil* Propamocarb*	*Al massimo 3 interventi complessivi all'anno indipendentemente dall'avversità; prodotti in alternativa tra loro. (1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Ruggine (<i>Puccinia porri</i>)	Interventi agronomici: - evitare di impiegare varietà tardive - attuare ampie rotazioni - eliminare e distruggere i residui colturali infetti Interventi chimici: intervenire alla comparsa delle prime pustole	Prodotti rameici Azoxystrobin(1)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Botrite (<i>Botrytis squamosa</i> , <i>B.allii</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessive concimazioni azotate - razionalizzare la pratica irrigua evitando gli eccessi idrici Interventi chimici: intervenire in presenza di condizioni climatiche favorevoli e alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Mosche dei bulbi (<i>Delia antiqua</i> , <i>D.platura</i>)	Interventi chimici: ammessi solo dopo aver accertato la presenza dell'infestazione	Deltametrina*(1) Azadiractina Piretrine pure	* Al massimo un intervento l'anno. (1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità.
Tripidi (<i>Thrips spp.</i>)	Interventi chimici: soglia: 15-20 individui/pianta	Deltametrina* Lambda-cialotrina* Azadiractina Spinosad**	* Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. ** Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Nematodi (<i>Dytilenchus dipsaci</i>)	Interventi agronomici: impiegare piantine esenti dal nematode		
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)			
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Interventi chimici: ammessi solo in caso di infestazioni diffuse	Deltametrina* Lambda-cialotrina* Spinosad**	* Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi indipendentemente dall'avversità. ** Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità.
Mosca minatrice (<i>Napomyza gymnostoma</i>)		Spinosad (1) Abamectina (2)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno.

PORRO

Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate (30,4)	1,5-3	
Pre-emergenza				
Post-emergenza	Dicotiledoni	Piridate 45	1,3-2	
	Graminacee	Ciclossidim 21	0,75-1,25	

SEDANO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Septoria <i>Septoria apiicola</i>	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni colturali; - utilizzare varietà tolleranti; - eliminare la vegetazione infetta. Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi. e ripetere le applicazioni con turni di 7-10 giorni.	prodotti rameici difenoconazolo (1) azoxystrobin (2)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Sclerotinia <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>S. minor</i>	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni colturali; - limitare gli apporti azotati; - evitare elevate densità d'impianto.	<i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> (1)	Ammesso solo su <i>S. sclerotiorum</i> .
Cercosporiosi <i>Cercospora apii</i>	Interventi chimici: - alla comparsa dei sintomi.	prodotti rameici azoxystrobin(1)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Oidio <i>Erysiphe spp.</i>	Interventi agronomici: - impiegare varietà tolleranti. Interventi chimici: - alla comparsa dei sintomi.	zolfo difenoconazolo (1)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
BATTERIOSI <i>Pseudomonas marginalis</i> <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni colturali; - concimazioni azotate equilibrate; - evitare di provocare lesioni alle piante; - eliminazione della vegetazione infetta che non va interrata, - evitare di irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti.	prodotti rameici	

VIROSI CMV (virus del mosaico del cetriolo) CeMV (virus del mosaico del sedano)	Interventi agronomici: - impiegare materiale di propagazione sano e certificato; - distruggere le piante infette; - eliminare le infestanti dai bordi degli appezzamenti - controllare gli insetti vettori (afidi, tripidi, mosche minatrici).		
--	---	--	--

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Mosche minatrici <i>Liriomyza trifolii</i> <i>Liriomyza huidobrensis</i>	Interventi agronomici: allontanare e distruggere i resti della vegetazione dopo la raccolta. Interventi chimici: in presenza di mine o punture.	azadiractina abamectina(1)	Al massimo 2 interventi contro l'avversità. (1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Mosca del sedano <i>Philophylla heraclei</i>	Interventi chimici: in caso di forti infestazioni sulle giovani piantine trapiantate.	deltametrina	Al massimo 1 intervento contro l'avversità.
Afidi <i>Disaphis</i> spp., <i>Myzus persicae</i> , <i>Cavariella aegopodi</i>	Interventi chimici: in presenza dei parassiti.	pirimicarb deltametrina lambda-cialotrina	Al massimo 1 intervento contro l'avversità.
Tripidi <i>Frankliniella</i> spp.	Interventi chimici: inizio infestazione	spinosad (1) abamectina (2)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno. (2) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Ragnetto rosso <i>Tetranychus urticae</i>	Interventi chimici: in presenza di infestazioni diffuse.	abamectina	Al massimo 1 intervento contro l'avversità.

SEDANO

Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
- Preparazione del letto d'impianto - Pre-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	glifosate 30,4	1,5 - 3	Applicare le dosi maggiori con malerbe molto sviluppate.
Pre-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	pendimetalin 31,7	2,5-3	
Post-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	linuron 37,6	0,5-1	
	Graminacee	fluazifop-p-butile 13,4	1-1,25	

SPINACIO Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i>)	Intrventi agronomici: - raccogliere e distruggere le piante infette - impiegare seme sano e varietà resistenti Interventi chimici: intervenire con andamento climatico umido o all'osservazione dei sintomi.	Prodotti rameici Propamocarb Cimoxanil Fosetil-Al (Fluopicolide+Propamocarb) (1)	Ammessi al massimo 3 interventi contro l'avversità. (1) Al massimo 3 interventi l'anno.
Marciumi basali (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Thielaviopsis basicola</i> , ecc.)	Intrventi agronomici: - ampie rotazioni - raccolta e distruzione residui infetti - accurato drenaggio -concimazioni equilibrate - evitare sesti di impianto troppo fitti	<i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> (1)	(1) Ammesso solo su <i>S. sclerotiorum</i> e <i>T. basicola</i> .
Antracnosi (<i>Colletotricum dematium</i>) Cercosporiosi (<i>Cercospora beticola</i>)	Interventi chimici: intervenire con andamento climatico umido o all'osservazione dei sintomi	Prodotti rameici	
Botrite (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi chimici: in presenza dei primi sintomi	Piraclostrobin+Boscalid (1)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno.
Oidio	Interventi chimici: in presenza dei primi sintomi	Zolfo	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis fabae</i>)	Gli afidi sono pericolosi vettori di virus. Interventi chimici: Intervenire in presenza dei parassiti. Eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale per impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus.	Azadiractina Piretrine pure Deltametrina(1) Lambda-cialotrina(1)	(1)Al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità.

Nottue (<i>Agrotis</i> spp. <i>Mamestra</i> spp., <i>Autographa gamma</i> <i>Spodoptera littoralis</i> , ecc.)	Interventi chimici: intervenire in presenza di focolai, solo su coltura da industria.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopoliedrovirus (SpliNPV) (5) Azadiractina Piretrine pure Deltametrina(1) Lambda-cialotrina(1) (2) Etofenprox(1) Indoxacarb(3) Spinosad (4) Metossifenozone (6) Cloranttriliprole (7)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità. (2) Ammesso solo nei confronti delle nottue fogliari. (3) Al massimo 1 intervento l'anno; non ammesso su <i>Heliothis</i> . (4) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità; ammesso solo su <i>Spodoptera</i> e <i>Heliothis</i> . (5) Ammesso solo nei confronti di larve di <i>S. littoralis</i> . (6) Al massimo 1 intervento l'anno, solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> spp. (7) Al massimo 2 interventi l'anno.
Mosca (<i>Pegomya betae</i>)	Interventi chimici: intervenire all'osservazione di uova sul 5% delle piantine. Fitofago particolarmente temibile in autunno in presenza di temperature elevate.	Deltametrina(1)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità.
Cleono (<i>Conorrhynchus mendicus</i>)	Interventi chimici: inizio infestazione.	Deltametrina(1)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità.
Mosca minatrice (<i>Liriomyza</i> spp.)	Interventi chimici: inizio infestazione.	Spinosad(1)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: inizio infestazione.	Spinosad(1)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Chiocchie e Limacce	Soglia: infestazione generalizzata.	Fosfato ferrico (esca granulare)	

SPINACIO Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate 30,4	1,5 – 3	
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Lenacil 80 S-Metolachlor 86,5 (1) Cloridazon 25 + Metamitron 37 (2) Metamitron 50	0,4-0,8 0,5 2,5-3 2-3	(1) Impiegare nel periodo compreso tra febbraio e agosto. (2) Nello stesso appezzamento al massimo 1 volta ogni 3 anni.
	Graminacee	Triallate 45	3,6	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Fenmedifam 15,9 Lenacil 80	1-2,5 0,3-0,5	
	Graminacee	Ciclossidim 21 Propaquizofop 9,7 Quizalofop-etile-isomero D 4,93 Quizalofop-p-etile 5	0,75-1,25 1 1 – 1,5 1-1,5	

ZUCCHINO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici: - eliminare le piante infette; - limitare le irrigazioni.	prodotti rameici propineb (9) cyazofamid (1) cimoxanil (2) propamocarb (3) azoxistrobin (4) mandipropamide (5)(7) famoxadone (4) [ametotradina (6) + dimetomorf (7)] (pyraclostrobin + dimetomorf) (4)(7) [ametotradina (6) + metiram (8)]	(1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Al massimo 1 intervento l'anno. (4) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. Tra Azoxistrobin, Trifloxistrobin, Famoxadone e Pyraclostrobin, al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi l'anno. (6) Al massimo 2 interventi l'anno. (7) Tra Mandipropamide e Dimetomorf al massimo 3 interventi l'anno. (8) Al massimo 2 interventi l'anno, da sospendere a 21 giorni dalla raccolta. (9) Al massimo 2 interventi l'anno.
Mal bianco (<i>Erysiphe cichoracearum</i> , <i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi e ripetere i trattamenti in relazione alla persistenza del principio attivo utilizzato e dell'andamento stagionale.	bicarbonato di potassio izolfo meptyldinocap(1) bupirimate(2) miclobutanil (3) triadimenol (3) penconazolo (3) tetraconazolo (3) fenbuconazolo (3) tebuconazolo(3) trifloxystrobin (4) azoxystrobin (4) cyflufenamid (5) quinoxifen (6) metrafenone (7)	(1)Al massimo 2 trattamenti l'anno. (2)Al massimo 2 trattamenti l'anno. (3) I prodotti IBE sono ammessi per massimo 2 trattamenti all'anno. Non ammesse formulazioni Xn. (4) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. Tra Azoxistrobin, Trifloxistrobin e Famoxadone, al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi l'anno. (6) Al massimo 2 interventi l'anno. (7) Al massimo 2 interventi l'anno.
Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni colturali; - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante infette; - evitare lesioni alle piante. Interventi chimici: alla comparsa dei sintomi.	ciprodinil + fludioxonil fenexamid (1) penthiopirad (2)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno. (2) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.

Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici: - limitare le irrigazioni; - eliminare le piante infette; - evitare lesioni alle piante.	<i>Trichoderma</i> spp. <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> <i>Coniothyrium minitans</i> penthiopirad (1)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno indipendentemente dall'avversità.
Cladosporiosi (<i>Cladosporium cucumerinum</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni colturali; - eliminare le piante infette; - limitare le irrigazioni.	prodotti rameici	
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni colturali; - concimazioni azotate e potassiche equilibrate; - eliminazione della vegetazione infetta che non va interrata, - evitare di irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti.	prodotti rameici	
VIROSI CMV (virus del mosaico del cetriolo) ZXMV (virus del mosaico giallo dello zucchini) WMV-2 (virus del nanismo giallo del melone)	Interventi agronomici: - impiegare materiale di propagazione sano e certificato; - distruggere le piante infette; - eliminare le infestanti dai bordi degli appezzamenti; - controllare gli insetti vettori (afidi, tripidi).		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Interventi agronomici: si consiglia di pacciamare il terreno con film di tessuto -non tessuto o di plastica bianca riflettente al fine di allontanare gli afidi dalla coltura. Interventi chimici: intervenire in presenza di colonie in accrescimento effettuando il trattamento in modo localizzato o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'attacco afidico.	<i>Chrysoperla carnea</i> <i>Beauveria bassiana</i> Azadiractina Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) Acetamiprid (2) Flonicamid (3) Spirotetramat (4)	(1) Piretroidi: al massimo 1 intervento l'anno. (2) Al massimo 1 intervento l'anno. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Al massimo 2 interventi all'anno.
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: inizio infestazione.	Azadiractina Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno.
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Interventi chimici: in presenza di focolai di infestazione e di foglie decolorate.	Exitiazox Bifenazate	Ammessi 2 interventi l'anno nei confronti dell'avversità.

ZUCCHINO

Controllo delle infestanti

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi(l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Preparazione del letto d'impianto	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4	1,5 - 3	Applicare le dosi maggiori con malerbe molto sviluppate.
Pre-emergenza Pre-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Clomazone 30,74	0,3 – 0,5	
Post-emergenza	Graminacee	Quizalofop-etile-isomero D 4,93 Quizalofop-p-etile 5	1 – 1,5 1-1,5	
Post-trapianto	Dicotiledoni e graminacee	Clomazone 30,74	0,4	Impiego localizzato sulla fila; infestanti in pre-emergenza e fino a due foglie vere; la dose più alta in presenza di dicotiledoni.

INSALATE: Lattuga, Scarola, Cicoria, Indivia, Radicchio
LATTUGA Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Bremia lactucae</i>	Interventi chimici: intervenire in caso di andamento climatico umido o all'osservazione dei primi sintomi.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (11) Prodotti rameici Propamocarb (7) Cimoxanil (1) Fosetil – Al Benalaxil (2) Metalaxil (2) Metalaxil-M (2) (Propamocarb+Fosetil)(5) Iprovalicarb (3) Mandipropamide (3) Fenamidone (4) Azoxystrobin (4) (Piraclostrobin+Dimetomorf)(3)(4) (Fenamidone+Fosetil Al)(4) [Ametoctradina (6) + Dimetomorf (3)] [Ametoctradina (6) + Metiram (8)] (Azoxystrobin+Difenoconazolo) (4) (Fluopicolide+Propamocarb) (9) Amisulbrom (10)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno. (2) Al massimo 1 intervento l'anno. (3) Con CAA (Dimetomorf, Iprovalicarb, Mandipropamide) al massimo 1 intervento l'anno. (4) Con QoI (Azoxystrobin, Fenamidone e Piraclostrobin) al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi l'anno. (6) Al massimo 1 intervento l'anno. (7) Al massimo 2 interventi l'anno. (8) Al massimo 1 intervento l'anno, da sospendere a 21 giorni dalla raccolta. (9) Al massimo 3 interventi l'anno. (10) Al massimo 3 interventi l'anno. (11) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Marciume basale <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - asportare e distruggere i cespi ammalati Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	<i>Bacillus subtilis</i> (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (1)(7) <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> (8) Ciprodinil+Fludioxonil Pirimetanil (2) Tolclofos-metile(1)(3) Boscalid+Piraclostrobin(4) Fenexamid (5) (Azoxystrobin+Difenoconazolo) (4)(6)	Al massimo 3 interventi contro l'avversità. (1) Autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> . (2) Autorizzato solo contro <i>Botrytis</i> . (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Con QoI (Azoxystrobin, Fenamidone e Piraclostrobin) al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 2 interventi l'anno. (6) Autorizzato solo contro <i>Sclerotinia</i> . (7) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (8) Ammesso solo su <i>S. sclerotiorum</i> .
Marciume del colletto <i>Rhizoctonia solani</i>	Interventi chimici: intervenire alla semina o al trapianto.	Tolclofos metile (1) <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i>	(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Oidio <i>Erysiphe cichoracearum</i>	Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Zolfo Azoxystrobin(1)	(1) Con QoI (Azoxystrobin, Fenamidone e Piraclostrobin) al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Batteriosi <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>	Interventi agronomici: adottare ampie rotazioni Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon spp.</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , ecc.	Gli afidi sono pericolosi vettori di virus. Interventi agronomici: eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale per impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus. Interventi chimici: intervenire in presenza dei parassiti.	Alfacypermetrina * Deltametrina * Ciflutrin * Fluvalinate * Zeta-cipermetrina* Lambda-cialotrina* Thiamethoxam (1) Acetamiprid (1) Imidacloprid (1) Spirotetramat (2)	Ammessi al massimo 3 trattamenti con prodotti di sintesi contro questa avversità. * Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità combattuta. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, con esclusione dell'eventuale intervento in pre-trapianto. (2) Al massimo 2 interventi l'anno.
Nottue fogliari <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera spp.</i> ,ecc.	Interventi chimici: intervenire in presenza dei parassiti. I piretroidi possono essere impiegati nella preparazione di esche allo 0,5%, con crusca inumidita e melasso, da localizzare lungo le file nelle ore serali.	<i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Spodoptera littoralis</i> Nucleopoliedrovirus (SpliNPV) (5) <i>Helicoverpa armigera</i> Nucleopoliedrovirus Ciflutrin * Deltametrina * Zeta-cipermetrina* Alfacypermetrina* Lambda-cialotrina* Indoxacarb Spinosad (1) Metaflumizone (2) Emamectina (3) Clorantpriliprole (4) Metossifenozone (6)	Ammessi al massimo 3 trattamenti con prodotti di sintesi contro questa avversità. * Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità combattuta. (1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Al massimo 2 interventi l'anno; impiegabile solo contro <i>Spodoptera</i> spp. (4) Al massimo 2 interventi all'anno. (5) Ammesso solo nei confronti di larve di <i>S. littoralis</i> . (6) Al massimo 1 intervento l'anno, solo contro <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i> spp.
Nottue terricole <i>Agrotis spp.</i>	Interventi chimici: intervenire in presenza dei parassiti.	Alfacypermetrina(1) Ciflutrin(1) Deltametrina (1) Zeta-cipermetrina(1)	(1)Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità combattuta.

Elateridi <i>Agriotes</i> spp.	Effettuare la geodisinfestazione localizzata al superamento della soglia di 3 larve/m² , accertato con specifici monitoraggi.	Teflutrin Zeta-cipermetrina Lambda-cialotrina	Al massimo 1 intervento nei confronti dell'avversità, con esclusione dell'eventuale intervento in pre-trapianto. Intervento localizzato.
Lumache e limacce <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp., ecc.	Interventi alle prime osservazioni, eventualmente sui bordi degli appezzamenti o solo nelle zone interessate dall'infestazione.	Metaldeide esca Fosfato ferrico	
Tripidi <i>F. occidentalis</i>	Interventi chimici: intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3) Lambda-cialotrina (1)	(1)Piretroidi ammessi per non più di 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento.
Afidi Elateridi	Interventi chimici: immersione delle piantine prima del trapianto.	Thiamethoxam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto.
Nematodi <i>Meloidogyne</i> spp.	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni, impiegare varietà resistenti, ricorrere alla solarizzazione.	<i>Paecilomyces liliacinus</i>	

SCAROLA Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi chimici: intervenire in caso di andamento climatico umido o all'osservazione dei primi sintomi.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (8) Prodotti rameici Metalaxil-M (1) Iprovalicarb (2)(5) Azoxystrobin (3) Mandipropamide (4)(5) (Propamocarb+Fosetil)(6) (Fluopicolide+ Propamocarb) (7)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno. (2) Al massimo 1 intervento l'anno. (3) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi l'anno. (5) Tra Iprovalicarb, Mandipropamide e Dimetomorf al massimo 2 interventi l'anno. (6) Al massimo 2 interventi l'anno. (7) Al massimo 3 interventi l'anno. (8) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - asportare e distruggere i cespi ammalati Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Coniothyrium minitans</i> (1) <i>Bacillus subtilis</i> (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (1)(4) <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> (6) Boscalid+Piraclostrobin (2)(5) Ciprodinil + Fludioxonil Fenexamid (3)	Al massimo 3 interventi contro l'avversità. (1) Non autorizzato su <i>Botrytis cinerea</i> . (2) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 1 intervento l'anno. (6) Ammesso solo su <i>S. sclerotiorum</i> .
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Intervenire all'osservazione dei sintomi.	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Antracnosi <i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>	Interventi agronomici: - impiegare seme sano o conciato - adottare ampi avvicendamenti colturali - impiegare varietà poco suscettibili Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	
Batteriosi (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici: adottare ampie rotazioni Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , ecc.)	Gli afidi sono pericolosi vettori di virus. Interventi agronomici: eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale per impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus. Interventi chimici: intervenire in presenza dei parassiti.	Azadiractina Deltametrina * Lambda-cialotrina* Imidacloprid (1) Thiametoxam (1) Acetamiprid (1) (Imidacloprid+Ciflutrin)*(1) Spirotetramat (2)	Al massimo 3 interventi con prodotti di sintesi contro questa avversità. * Piretroidi: al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, con esclusione dell'eventuale intervento in pre-trapianto. (2) Al massimo 2 interventi l'anno.
Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> <i>spp.</i> , ecc.)	Interventi chimici: intervenire in presenza dei parassiti. .	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Deltametrina * Lambda-cialotrina* Spinosad (1) Indoxacarb(2) Etofenprox^ Emamectina (3) Cloranttraniiprole (4)	Al massimo 3 trattamenti con prodotti di sintesi contro questa avversità. * Piretroidi: al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità. ^Ammesso al massimo un trattamento all'anno. (1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Al massimo 2 interventi l'anno; impiegabile solo contro <i>Spodoptera</i> spp. (4) Al massimo 2 interventi l'anno.
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: soglia: presenza.	Deltametrina (1)	(1) Piretroidi: al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
Afidi Elateridi	Interventi chimici: immersione delle piantine prima del trapianto.	Thiamethoxam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto.
Lumache e limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp., ecc.)	Interventi alle prime osservazioni, eventualmente sui bordi degli appezzamenti o solo nelle zone interessate dall'infestazione.	Metaldeide esca Fosfato ferrico	
Nematodi (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: adottare ampie rotazioni impiegare varietà resistenti ricorrere alla solarizzazione		

Tripidi <i>F. occidentalis</i>	Interventi chimici: intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3) Lambda-cialotrina (4)	(1) Al massimo 1 intervento nel numero complessivo di 2 interventi l'anno con Piretroidi, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Piretroidi: al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità.
--	--	--	--

CICORIA Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Bremia lactucae</i>	Interventi chimici: intervenire in caso di andamento climatico umido o all'osservazione dei primi sintomi.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (6) Prodotti rameici (Propamocarb+Fosetil) (1) Iprovalicarb (2) Metalaxil-M (3) Azoxystrobin(4) (Fluopicolide+Propamocarb) (5)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 3 interventi l'anno. (6) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Marciume basale <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - asportare e distruggere i cespi ammalati Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Bacillus subtilis</i> (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (1)(4) Boscalid+Piraclostrobin (2)(5) Ciprodinil + Fludioxonil Fenexamid (3)	Al massimo 3 interventi contro questa avversità. (1) Non autorizzato su <i>Botrytis cinerea</i> . (2) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 1 intervento l'anno.
Oidio <i>Erysiphe cichoracearum</i>	Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Antracnosi <i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>	Interventi agronomici: - impiegare seme sano o conciato - adottare ampi avvicendamenti colturali - impiegare varietà poco suscettibili Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	
Septoriosi <i>Septoria petroselini</i>	Interventi agronomici: - impiegare seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - impiegare varietà tolleranti - allontanare residui colturali infetti Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	
Batteriosi <i>Pseudomonas cichorii</i> <i>Erwinia carotovora</i>	Interventi agronomici: adottare ampie rotazioni Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , ecc.	Gli afidi sono pericolosi vettori di virus. Interventi agronomici: eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale per impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus. Interventi chimici: intervenire in presenza dei parassiti.	Piretrine pure Azadiractina Deltametrina * Lambda-cialotrina * Zeta-cipermetrina* Imidacloprid (1) Thiametoxam (1) Acetamiprid (1) (Imidacloprid+Ciflutrin)*(1) Spirotetramat (2)	Ammessi al massimo 3 interventi con prodotti di sintesi contro questa avversità. * Piretroidi e Etofenprox : al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, con esclusione dell'eventuale intervento in pre-trapianto. (2) Al massimo 2 interventi l'anno.
Nottue fogliari (<i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> spp., ecc.)	Interventi chimici: intervenire in presenza dei parassiti.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Deltametrina * Lambda-cialotrina * Indoxacarb Etofenprox* Spinosad (1) Metaflumizone (2) Emamectina (3) Cloranthraniliprole (4)	Ammessi al massimo 3 trattamenti con prodotti di sintesi contro questa avversità. * Piretroidi e Etofenprox: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Al massimo 2 interventi l'anno; impiegabile solo contro <i>Spodoptera</i> spp. (4) Al massimo 2 interventi l'anno.
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: soglia: presenza.	Deltametrina (1)	(1) Piretroidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Afidi Elateridi	Interventi chimici: immersione delle piantine prima del trapianto.	Thiamethoxam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto.
Lumache e limacce <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp., ecc.	Interventi alle prime osservazioni, eventualmente sui bordi degli appezzamenti o solo nelle zone interessate dall'infestazione.	Metaldeide esca Fosfato ferrico	
Nematodi <i>Meloidogyne</i> spp.	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - impiegare varietà resistenti - ricorrere alla solarizzazione		

Tripidi <i>F. occidentalis</i>	Interventi chimici: intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3) Lambda-cialotrina (4)	(1) Al massimo 1 intervento nel numero complessivo di 2 interventi l'anno con Piretroidi, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Piretroidi e Etofenprox: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
--	--	--	---

INDIVIA Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Bremia lactucae</i>	Interventi chimici: intervenire in caso di andamento climatico umido o all'osservazione dei primi sintomi.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (6) Prodotti rameici (Propamocarb+Fosetil)(1) Iprovalicarb (2) Metalaxil-M (3) Azoxystrobin (4) (Fluopicolide+Propamocarb) (5)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Al massimo 1 intervento l'anno. (3) Al massimo 1 intervento l'anno. (4) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 3 interventi l'anno. (6) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Marciume basale <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - asportare e distruggere i cespi ammalati Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Bacillus subtilis</i> (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (1)(4) <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> (6) Boscalid+Piraclostrobin (2)(5) Ciprodinil + Fludioxonil Fenexamid (3)	Al massimo 3 interventi contro l'avversità. (1) Non autorizzato su <i>Botrytis cinerea</i> . (2) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (5) Al massimo 1 intervento l'anno. (6) Ammesso solo su <i>S. sclerotiorum</i> .
Oidio <i>Erysiphe cichoracearum</i>	Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Antracnosi <i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>	Interventi agronomici: - impiegare seme sano o conciato - adottare ampi avvicendamenti colturali - impiegare varietà poco suscettibili Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	
Batteriosi <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>	Interventi agronomici: adottare ampie rotazioni Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , ecc.	Gli afidi sono pericolosi vettori di virus. Interventi chimici: intervenire in presenza dei parassiti. Eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale onde impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus.	Azadiractina Deltametrina * Zeta-cipermetrina* Lambda-cialotrina* Imidacloprid (1) Thiametoxam (1) Acetamiprid (1) (Imidacloprid+Ciflutrin)*(1) Spirotetramat (2)	Ammessi al massimo 3 interventi l'anno con prodotti di sintesi contro questa avversità. * Piretroidi e Etofenprox: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, con esclusione dell'eventuale intervento in pre-trapianto. (2) Al massimo 2 interventi l'anno.
Nottue fogliari <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> <i>spp.</i> , ecc.	Interventi chimici: intervenire in presenza dei parassiti.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Deltametrina * Zeta-cipermetrina* Lambda-cialotrina* Etofenprox* Indoxacarb (1) Spinosad (2) Metaflumizone (3) Emamectina (4) Cloranthraniliprole (5)	Ammessi al massimo 3 trattamenti con prodotti di sintesi contro questa avversità. * Piretroidi e Etofenprox: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Al massimo 2 interventi l'anno; impiegabile solo contro <i>Spodoptera</i> spp. (5) Al massimo 2 interventi l'anno.
Nottue terricole <i>Agrotis</i> spp.	Interventi chimici: soglia: presenza.	Deltametrina (1)	(1) Piretroidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Afidi Elateridi	Interventi chimici: immersione delle piantine prima del trapianto.	Thiamethoxam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto.
Lumache e limacce <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp., ecc.	Interventi alle prime osservazioni, eventualmente sui bordi degli appezzamenti o solo nelle zone interessate dall'infestazione.	Metaldeide esca Fosfato ferrico	
Nematodi <i>Meloidogyne</i> spp.	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - impiegare varietà resistenti - ricorrere alla solarizzazione		

Tripidi <i>F. occidentalis</i>	Interventi chimici: intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3) Lambda-cialotrina (4)	(1) Al massimo 1 intervento nel numero complessivo di 2 interventi l'anno con Piretroidi, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Piretroidi e Etofenprox: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
--	--	--	---

RADICCHIO Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Bremia lactucae</i>	Interventi chimici: intervenire in caso di andamento climatico umido o all'osservazione dei primi sintomi.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (6) Prodotti rameici Iprovalicarb (1) Metalaxil-M (2) Azoxystrobin (3) Propamocarb+ Fosetil (4) (Fluopicolide+Propamocarb) (5)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno. (2) Al massimo 1 intervento l'anno. (3) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi l'anno. (5) Al massimo 3 interventi l'anno. (6) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Marciume basale <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - asportare e distruggere i cespi ammalati Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Coniothyrium minitans</i> (1) <i>Bacillus subtilis</i> (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> sbs. <i>plantarum</i> (4)(5) Tolclofos-metile (1)(2) Boscalid+Piraclostrobin (3)(6) Ciprodinil + Fludioxonil Fenexamid	Al massimo 3 interventi contro l'avversità. (1) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i> . (2) Al massimo 1 intervento l'anno. (3) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Non autorizzato su <i>Botrytis cinerea</i> . (5) Al massimo 6 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (6) Al massimo 1 intervento l'anno.
Marciume del colletto <i>Rhizoctonia solani</i>	Interventi chimici: in presenza dei primi sintomi.	Tolclofos metile (1)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Oidio <i>Erysiphe cichoracearum</i>	Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Antracnosi <i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>	Interventi agronomici: - impiegare seme sano o conciato - adottare ampi avvicendamenti colturali - impiegare varietà poco suscettibili Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	
Batteriosi <i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i>	Interventi agronomici: adottare ampie rotazioni Interventi chimici: intervenire in presenza dei sintomi.	Prodotti rameici	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , ecc.	Gli afidi sono pericolosi vettori di virus. Interventi chimici: intervenire in presenza dei parassiti. Eliminare le piante residue alla fine del ciclo colturale onde impedire lo svernamento di individui potenziali vettori di virus.	Deltametrina * Lambda-cialotrina* Zeta-cipermetrina* Imidacloprid (1) Thiametoxam (1) Acetamiprid (1) (Imidacloprid+Ciflutrin)*(1) Spirotetramat (2)	Ammessi al massimo 3 interventi l'anno con prodotti di sintesi contro questa avversità. *Piretroidi ammessi per massimo 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità combattuta. (1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, con esclusione dell'eventuale intervento in pre-trapianto. (2) Al massimo 2 interventi l'anno.
Nottue fogliari <i>Heliothis armigera</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> <i>spp.</i> , ecc.	Interventi chimici: intervenire in presenza dei parassiti.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina * Zeta-cipermetrina* Indoxacarb Etofenprox^ Spinosad (1) Metaflumizone (2) Emamectina (3) Clorantraniliprole (4)	Ammessi al massimo 3 trattamenti con prodotti di sintesi. * Piretroidi ammessi per massimo 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità. ^ Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Al massimo 2 interventi l'anno; impiegabile solo contro <i>Spodoptera</i> spp. (4) Al massimo 2 interventi l'anno.
Nottue terricole <i>Agrotis</i> spp.	Interventi chimici: soglia: presenza.	Deltametrina (1) Etofenprox (2)	(1) Piretroidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Afidi Elateridi	Interventi chimici: immersione delle piantine prima del trapianto.	Thiamethoxam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto.
Lumache e limacce <i>Helix</i> spp., <i>Limax</i> spp., ecc.	Interventi alle prime osservazioni, eventualmente sui bordi degli appezzamenti o solo nelle zone interessate dall'infestazione.	Metaldeide esca Fosfato ferrico	
Nematodi <i>Meloidogyne</i> spp.	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - impiegare varietà resistenti - ricorrere alla solarizzazione		

Tripidi <i>F. occidentalis</i>	Interventi chimici: intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3) Lambda-cialotrina (4)	(1) Al massimo 1 intervento nel numero complessivo di 2 interventi l'anno con Piretroidi, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi. (4) Piretroidi ammessi per massimo 2 trattamenti indipendentemente dall'avversità.
--	--	--	--

LATTUGA, SCAROLA, CICORIA, INDIVIA, RADICCHIO

Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Preparazione del terreno.	Specie annuali e perenni	Glifosate 30,4	1,5 - 3	
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clorprofam 40,8 (1) Pendimetalin 38,72	2 1,5-3	(1) Ammesso solo su scarola e cicoria.
Pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Oxadiazon 34,86 * Benfluralin 19,2 Pendimetalin 38,72	1-1,5 6,5 1,5-3	Prodotti in alternativa tra loro. *Ammesso solo su lattuga, indivia e cicoria; su lattuga al massimo 1 l/ha.
Pre e post-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide 36 Clorprofam 40,8 (1)	3-4 2	(1) Ammesso solo su lattuga, indivia e radicchio rosso.
Post-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni Graminacee	Clorprofam 40,8 (1) Propaquizafop 9,7 Ciclossidim 21 Quizalofop-p-etile 5 Quizalofop etile isomero D 4,93 (3) Fluazifop-p-butile 13,4 (2)	2 1 0,75-1,25 1 - 1,5 1 - 1,5 1-1,25	(1) Ammesso solo su lattuga, indivia e radicchio rosso. (2) Ammesso solo su lattuga e cicoria. (3) Ammesso solo su radicchio.

BASILICO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora (<i>Peronospora</i> sp.)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni impiegare piantine sane Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici Mancozeb (5) Metalaxil-M (1) Azoxystrobin (2) Mandipropamide (3) (Fluopicolide+Propamocarb) (4)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Al massimo 3 interventi l'anno. (5) Al massimo 3 interventi l'anno.
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici: intervenire tempestivamente in funzione dell'andamento climatico o alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo Bicarbonato di potassio	
Rizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - impiegare piantine sane	<i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i>	
Alternaria	Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici	
Marciumi molli (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Trichoderma</i> spp. <i>T. asperellum</i> , <i>T. gamsii</i> (3) Piraclostrobin+Boscalid (1) Fenexamide (2)	(1) Tra Azoxystrobin e Piraclostrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. (3) Ammesso solo su <i>S. sclerotiorum</i> .
Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Nasonoviaribis-nigri</i>)	Intervenire alla comparsa delle prime infestazioni.	Piretrine pure Azadiractina Deltametrina (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Intervenire alla comparsa delle prime forme mobili	Piretrine pure Spinosad* Deltametrina (1)	*Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (1) Al massimo 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Mosca (<i>Liriomyza</i> spp.)	Intervenire alla comparsa delle prime mine o dei primi punti di suzione.	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.

Nottue fogliari <i>(Spodoptera littoralis,</i> <i>Autographa gamma)</i>	Il trattamento va posizionato nei confronti delle larve nei primi stadi di sviluppo.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Etofenprox (1) Spinosad (2) Deltametrina (3) Clorantraniliprole+Lambda-cialotrina (4) Metossifenozide (5)	(1) Al massimo un trattamento all'anno. (2) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità, e solo nei confronti della <i>Spodoptera</i>. (4) Al massimo 1 intervento all'anno e solo nei confronti della <i>Spodoptera</i>. (5) Al massimo 1 intervento l'anno, solo nei confronti di <i>Spodoptera</i>.
--	--	--	--

BASILICO

Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha - anno)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate 30,4	1,5-3	
Post-emergenza Post-trapianto	Dicotiledoni	Piridate 45	1,3-2	

PREZZEMOLO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Septoriosi (<i>Septoria petroselini</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - impiegare piantine sane Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Azoxytrobina (1)	(1) Tra Azoxytrobina e Piraclostrobina al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Peronospora (<i>Plasmopara petroselini</i> , <i>Plasmopara nivea</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - distruggere residui delle colture ammalate - favorire drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	(Metalaxil-M + rame) (1) (Fluopicolide+ Propamocarb) (2)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento l'anno.
Oidio (<i>Oidium</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Alternariosi (<i>Alternaria radicina</i> var. <i>petroselini</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Metalaxil-M (1)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.
Botrite e Sclerotinia (<i>Botrytis</i> spp. <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Piraclostrobina+Boscalid (1) Fenexamid (2)	(1) Tra Azoxytrobina e Piraclostrobina al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi all'anno.
Ruggine (<i>Puccinia petroselini</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
Rizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - eliminare i residui delle piante infette - adottare ampie rotazioni	<i>Trichoderma asperellum</i>	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Afidi (<i>Dysaphis apiifolia</i> , <i>Hyadaphis foeniculi</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa delle prime infestazioni.	Piretrine pure Azadiractina Acetamiprid (1)	(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento all'anno.
Mosca (<i>Liriomyza</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa delle prime mine o dei primi punti di suzione.	Azadiractina Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Lepidotteri (<i>Udea ferrugalis</i>)	Interventi chimici: in presenza del parassita.	Azadiractina Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Tripidi (<i>Thrips</i> spp., <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi chimici: in presenza dei parassiti.	Spinosad (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Nottue fogliari (<i>Mamestra</i> spp., <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Heliothis armigera</i>)	Interventi chimici: in presenza dei parassiti.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Etofenprox (1) Spinosad (2) Deltametrina (3)(4) Clorantraniliprole+Lambda-cialotrina (4)(5) Metossifenozone (6) Clorantraniliprole (7)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento l'anno. (4) Piretroidi al massimo 2 interventi l'anno. (5) Al massimo 1 intervento all'anno. (6) Al massimo 1 intervento l'anno, solo nei confronti di <i>Heliothis</i> e <i>Spodoptera</i>. (7) Al massimo 1 intervento l'anno.

PREZZEMOLO

Controllo delle infestanti

Integrare le tecniche di diserbo chimico con quelle di carattere agronomico (sarchiature, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4	1,5 – 3	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Piridate 45	1,3-2	

RUCOLA

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora (<i>Phytophthora brassicae</i>)	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - impiegare piantine sane Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Metalaxil-M(1) Iprovalicarb (2) Mandipropamide(2) Azoxystrobin (3) (Propamocarb+Fosetil Al)(4)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Con CAA (Iprovalicarb, Mandipropamide) al massimo 2 interventi l'anno. (3) Con QoI (Azoxystrobin, Piraclostrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi l'anno.
Oidio (<i>Oidium</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Azoxystrobin (1)	(1) Con QoI (Azoxystrobin, Piraclostrobin) al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Ruggine bianca (<i>Albugo candida</i>)	Intervenire alla comparsa delle prime pustole.	Prodotti rameici	
Alternaria (<i>Alternaria brassicicola</i>)	Interventi agronomici: - eliminare i residui delle piante infette - adottare ampie rotazioni	Prodotti rameici Metalaxil-M(1)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Marciumi basali (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	<i>Trichoderma</i> spp. Propamocarb+Fosetil-Al(1)	(1) Impiegabile solo nei semenzai per massimo 2 interventi.
Botrite e Sclerotinia (<i>Botrytis cinerea</i> , <i>Sclerotinia</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Fenexamid (1) Piraclostrobin+Boscalid (2) Ciprodinil+Fludioxonil (3) Iprodione (4)	(1) Al massimo 2 interventi l'anno. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. Tra Piraclostrobin e Azoxystrobin al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi l'anno. (4) Al massimo 2 interventi l'anno.

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi e ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Brevicoryne brassicae</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa delle prime infestazioni.	Azadiractina Deltametrina (1) Fluvalinate (1) Imidacloprid* Thiametoxam* Acetamiprid* (Imidacloprid+Ciflutrin)*(1) Spirotetramat (2)	* Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, con esclusione dell'eventuale intervento in pre-trapianto. (1) Piretroidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno.
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire nei primi stadi della coltura	Acetamiprid (1) Lambda-cialotrina (2) Deltametrina (2)	(1) Neonicotinoidi: al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità, con esclusione dell'eventuale intervento in pre-trapianto. (2) Piretroidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Mosca minatrice (<i>Liriomyza</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa delle prime mine o dei primi punti di suzione.	Piretrine pure Azadiractina Abamectina (1) Spinosad (2)	Al massimo 2 interventi contro l'avversità. (1) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Afidi Elateridi	Interventi chimici: immersione delle piantine prima del trapianto.	Thiamethoxam (1)	(1) Da effettuarsi prima del trapianto.
Tripidi <i>F. occidentalis</i>	Interventi chimici: intervenire tempestivamente in presenza del parassita.	Acrinatrina (1) Spinosad (2) Abamectina (3)	(1) Piretroidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 1 intervento l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Chiocchie e Limacce	Soglia: trattare alla comparsa dell'infestazione.	Fosfato ferrico (esca granulare)	

RUCOLA

Controllo delle infestanti

Integrare le tecniche di diserbo chimico con quelle di carattere agronomico (sarchiature, avvicendamento)

Epoca d'intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dosi (l-kg/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate 30,4 Benfluralin 19,2	1,5 – 3 5 - 6	
Post-emergenza	Graminacee	Ciclossidim 21 Propaquizafop 9,7 Quizalofop-p-etile 5	0,75-1,25 1 1-1,5	

CECE

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Antracnosi <i>Ascochyta rabiei</i>	Interventi agronomici -impiego di seme conciato - ampie rotazioni Interventi chimici -interventi all'inizio della formazione dei baccelli	Prodotti rameici	Ammessa la concia del seme. Ammesso 1 trattamento con prodotti rameici, indipendentemente dall'avversità.
Oidio <i>Erysiphe polygoni</i>	Interventi agronomici -impiego di cultivar resistenti. Interventi chimici - intervenire alla comparsa di sintomi diffusi.	zolfo	
Ruggine <i>Uromyces fabae</i>	Interventi chimici -intervenire alla comparsa dei sintomi.	Prodotti rameici	Ammesso 1 trattamento con prodotti rameici, indipendentemente dall'avversità.
Fusariosi <i>Fusarium</i> spp. Rizoctoniosi <i>Rhizoctonia</i> spp. Verticilliosi <i>Verticillium</i> spp.	Interventi agronomici - impiego di seme conciato. - ampie rotazioni.		Ammessa solo la concia del seme.
Fitofagi Tonchio <i>Callosobruchus chinensis</i>	Criteri d'intervento -impiegare seme non infestato	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note Non ammessi trattamenti di pieno campo.

CECE

Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4	1,5-3	
Pre-emergenza	Dicotiledoni	Pendimetalin 38,72	1,75	
Post-emergenza	Dicotiledoni	Piridate 45	1,3-2	

CICERCHIA

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Oidio	-preferire gli ecotipi locali più resistenti alla malattia;		
Altre crittogame	Interventi agronomici : -impiego di ecotipi locali più resistenti; -evitare terreni asfittici o pesanti; -impiego di seme conciato.		Non ammessi trattamenti di pieno campo.

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Tonchi	-impiego di seme non infestato.		

CICERCHIA

Controllo delle infestanti

Non è ammesso il diserbo chimico.

FAVINO da granella

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Antracnosi <i>Ascochyta fabae</i>			Non ammessi interventi chimici
Ruggine <i>Uromyces fabae</i>			Non ammessi interventi chimici
Botrite <i>Botryotinia fuckeliana,</i> <i>Botrytis fabae</i>	Evitare semine fitte		Non sono ammessi trattamenti.

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Aphis fabae</i>	Generalmente non dannosi		Non sono ammessi trattamenti.
Tonchio <i>Bruchus rufimanus</i>	Impiegare seme non infestato.		Non sono ammessi trattamenti.

FAVINO da granella
Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
Pre-semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate 30,4	1,5-3	
Pre-emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Pendimetalin 38,72 Imazamox 3,7* Clomazone 30,74	2 0,75 0,2-0,3	*Amnesso un solo trattamento l'anno, indipendentemente dall'epoca di intervento.
Post-emergenza	Graminacee Graminacee e dicotiledoni Dicotiledoni	Propaquizafop 9,7 Imazamox 3,7* Bentazone 87	1 0,75 0,75	*Amnesso un solo trattamento l'anno, indipendentemente dall'epoca di intervento.

FAVA

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Antracnosi <i>Ascochyta fabae</i>			Non ammessi trattamenti
Ruggine <i>Uromyces fabae</i>	Intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici	Prodotti rameici ammessi per 1 trattamento all'anno, indipendentemente dall'avversità.
Botrite <i>Botryotinia fuckeliana,</i> <i>Botrytis fabae</i>	Evitare le semine fitte.		Non ammessi trattamenti.

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Aphis fabae</i>	Intervenire solo in presenza di infestazioni diffuse e consistenti.	Piretrine pure Pirimicarb* Etofenprox* Acetamiprid*	*AmMESSO un solo trattamento all'anno, in assenza di antagonisti naturali. Non sono ammessi interventi durante le fioritura.
Tonchio <i>Bruchus rufimanus</i>	-impiegare seme non infestato -intervenire a fine fioritura basandosi sulla dannosità del fitofago nella zona e in anni precedenti	Deltametrina* Piretrine pure	* AmMESSO 1 trattamento a fine fioritura.

FAVA

Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
preparazione del letto di semina	Dicotiledoni e graminacee	Glifosate 30,4 + solfato ammonico	1-2 + 3-5	
pre-emergenza	Dicotiledoni e graminacee	Pendimetalin 38,72 Imazamox 3,7*	2 0,75	*Ammesso un solo trattamento l'anno, indipendentemente dall'epoca di intervento.
post-emergenza	Dicotiledoni e graminacee Dicotiledoni Graminacee	Imazamox 3,7* Bentazone 87 Fluazifop-p-butile 13,4	0,75 0,75 1,25-2	*Ammesso un solo trattamento l'anno, indipendentemente dall'epoca di intervento.

FAGIOLO - FAGIOLINO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Antracnosi <i>Ascochyta pisi,</i> <i>Ascochyta pinodes,</i> <i>Ascochyta pinodella</i>	Interventi agronomici - impiego di seme conciato; - ampie rotazioni; - impiego di varietà resistenti; Interventi chimici - interventi all'osservazione dei sintomi o condizioni favorevoli alla malattia..	Prodotti rameici	Rameici: al massimo 3 trattamenti l'anno, indipendentenente dall'avversità.
Ruggine <i>Uromyces fabae</i>	intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici Zolfo Azoxystrobin (1)	Rameici: al massimo 3 trattamenti l'anno, indipendentenente dall'avversità. (1) Al massimo 2 interventi l'anno.
Botrite <i>Botryotinia fuckeliana,</i> <i>Botrytis fabae</i>	-intervenire in presenza dei sintomi e andamento climatico umido.	Prodotti rameici	Rameici: al massimo 3 trattamenti l'anno, indipendentenente dall'avversità.
Fusariosi-Rizoctoniosi <i>Fusarium spp.</i> <i>Rhizoctonia spp.</i>	- impiego di seme conciato; - ampie rotazioni.	<i>T. asperellum, T. gamsii</i> (1)	(1) Ammesso solo su <i>R. solani</i> .
BATTERIOSI <i>Pseudomonas syringae</i>	Interventi agronomici - impiego di seme sano; -ampie rotazioni; -trinciare senza interrare la vegetazione infetta; Interventi chimici intervenire all'osservazione dei sintomi.	Prodotti rameici	Rameici: al massimo 3 trattamenti l'anno, indipendentenente dall'avversità.
VIROSI	- lotta ai vettori (afidi) - impiego di seme sano.		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Aphis fabae,</i> <i>Acyrtosiphon pisum</i>	intervenire in presenza delle prime colonie.	Alfacipermetrina (1)(2) Ciflutrina (1)(2) Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Fluvalinate (1) Lambda-cialotrina(1) Zeta-cipermetrina (1)(3) Betacyflutrin (2) Etofenprox (1)(3) Acetamiprid(4)	Non sono ammessi interventi durante le fioritura. (1) Al massimo 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità. (2) Ammesso solo su fagiolo. (3) Ammesso solo su fagiolino. *Impiegabile una sola volta e solo su fagiolino. (4) Neonicotinoidi: al massimo un intervento all'anno.
Piralide <i>Ostrinia nubilalis</i>	-intervenire in funzione della dannosità del fitofago in anni precedenti e alle prime catture nelle trappole a feromoni.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambda-cialotrina(1) Zeta-cipermetrina (1) Betacyflutrin (1) Etofenprox (1) Spinosad (2) Emamectina (3) Clorantraniliprole (4)	Il controllo dell'avversità è ammesso solo su fagiolino. (1) Al massimo 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 2 interventi l'anno. (4) Al massimo 2 interventi l'anno; ammesso solo su fagiolino.
Mosca <i>Delia platura</i>	adottare tutte le misure atte ad ottenere una pronta e rapida emergenza della coltura: seme con buona energia germinativa, terreno ben preparato, ecc. Interventi chimici: Nelle aziende in cui le infestazioni sono ricorrenti.	Teflutrin	
Tripide <i>Frankliniella intonsa</i>	l'intervento chimico è giustificato solo in caso di infestazione intensa e su coltura autunnale.	Deltametrina(1) Lambda-cialotrina(1) Fluvalinate(1) Cipermetrina*(1) Acrinatrina(1) Ciflutrin (1) (2) Betacyflutrin (1) Acrinatrina (1)(2)(3)	Ammesso un solo intervento contro l'avversità. *Ammesso solo su fagiolino. (1) Al massimo 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità. (2) Ammesso solo su fagiolo. (3) Dose d'impiego: 0,3 l/ha.
Nottua fogliare <i>Mamestra oleracea</i>	Interventi chimici: inizio infestazione	Spinosad (1) Cipermetrina (2) Betacyflutrin (2)	(1) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità.

Ragnetto rosso <i>Tetranychus urticae</i>	Interventi chimici: effettuare trattamenti alla comparsa delle prime infestazioni, bagnando bene la pagina inferiore delle foglie.	Acrinatrina (1)(2)* Exitiazox* Fenpiroximate*	AmMESSo un solo trattamento contro l'avversità. *Non ammesso su fagiolo. (1) Al massimo 2 interventi l'anno con Piretroidi e Etofenprox, indipendentemente dall'avversità. (2) Dose d'impiego: 0,3 l/ha.
---	--	---	---

FAGIOLO E FAGIOLINO

Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
preparazione del letto di semina	Dicotiledoni - graminacee	Glifosate 30,4 + solfato ammonico	1,5-3 + 3-5	
pre-emergenza	Dicotiledoni - graminacee	Pendimetalin 38,72 S-Metolaclo 86,5* Clomazone 30,74 (1)	1,75 1 0,2-0,3	*Ammesso solo su fagiolo. (1) Impiegare la dose minima su fagiolino; su questa coltura effettuare prove di fitotossicità su piccole parcelle prima dell'impiego su larga scala.
post-emergenza	Dicotiledoni-graminacee Graminacee Dicotiledoni	Imazamox 3,7 Propaquizafop 9,7 (1) Ciclossidim 21 Quizalofop-etile isomero D 4,93 (2) Quizalofop-p-etile 5 (2) Fluazifop-p-butile 13,4 Bentazone 87 Piridate 45 (1)	0,75-1 1 0,75-1,25 1-1,5 1-1,5 1,25-2 0,75 2	(1) Non ammesso su fagiolino. (2) Non ammesso su fagiolo.

LENTICCHIA

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Oidio <i>Erysiphe polygoni</i>	Interventi agronomici -impiego di cultivar resistenti.		Non ammessi interventi chimici.
Ruggine <i>Uromyces fabae</i>			Non ammessi interventi chimici.
Marciumi radicali <i>Fusarium</i> spp. <i>Sclerotinia</i> spp.	Interventi agronomici - impiego di seme conciato. - ampie rotazioni.		

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Ricamatrice dei legumi <i>Etiella zinckenella</i>			
Tonchio <i>Bruchus ervi</i> , <i>Callosobruchus chinensis</i>	Interventi agronomici -impiegare seme non infestato.		

LENTICCHIA

Controllo delle infestanti

Non sono ammessi interventi chimici

PISELLO

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Peronospora <i>Peronospora pisi</i>	Interventi agronomici - scelta di varietà resistenti. - ampie rotazioni. - impiego di seme conciato. Interventi chimici -interventi di difesa in presenza dei sintomi o andamento climatico umido e piovoso. -con infezioni precoci interventi ripetuti a distanza di 6 - 7 giorni.	Prodotti rameici Cimoxanil (1)	(1) Al massimo 1 intervento l'anno.
Antracnosi <i>Ascochyta pisi</i> <i>Ascochyta pinodes</i> <i>Ascochyta pinodella</i>	Interventi agronomici -impiego di seme conciato - ampie rotazioni Interventi chimici -interventi all'osservazione dei primi sintomi.	Prodotti rameici Azoxystrobin*	*Al massimo 2 interventi, indipendentemente dall'avversità.
Oidio <i>Erysiphe polygoni</i>	Interventi agronomici impiego di cultivar resistenti. Interventi chimici - intervenire alla comparsa di sintomi diffusi.	Zolfo Penconazolo(1) Ciproconazolo(1) Azoxystrobin**	Non ammessi trattamenti su coltura da granella secca. (1)Ammessi al massimo 2 trattamenti complessivi all'anno. Non ammesse formulazioni Xn. **Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Ruggine <i>Uromyces fabae</i>	intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici Zolfo Azoxystrobin*	*Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.
Botrite <i>Botryotinia fuckeliana</i> <i>Botrytis fabae</i>	Interventi agronomici -evitare le semine fitte. Interventi chimici -interventi all'osservazione dei primi sintomi.	Azoxystrobin*	*Al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità.

Fusariosi <i>Fusarium spp.</i> Rizottoniosi <i>Rhizoctonia spp.</i>	Interventi agronomici - impiego di seme conciato. - ampie rotazioni.		Ammessa solo la concia del seme.
BATTERIOSI <i>Pseudomonas syringae</i>	Interventi agronomici - impiego di seme sano. - ampie rotazioni - trinciare senza interrare la vegetazione infetta. Interventi chimici Intervenire solo alla comparsa dei primi sintomi.	Ossicloruro di rame Idrossido di rame Solfato di rame	

Fitofagi	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Aphis fabae</i> <i>Acythosiphon pisum</i>	Interventi chimici -intervenire in presenza di infestazioni diffuse e consistenti.	Ciflutrin* Deltametrina* Lambda-cialotrina* Fluvalinate* Cipermetrina* Betacyflutrin*	* Piretroidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità e in assenza di antagonisti naturali. Non sono ammessi interventi durante la fioritura. Non sono ammessi trattamenti su coltura da granella secca.
Tonchio <i>Bruchus rufimanus</i>	Interventi agronomici -impiegare seme non infestato. Interventi chimici -intervenire a fine fioritura basandosi sulla dannosità del fitofago nella zona e in anni precedenti.	Deltametrina*	* Piretroidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità e in assenza di antagonisti naturali. Non sono ammessi interventi durante le fioritura.
Mamestra <i>Mamestra brassicae</i>	Interventi chimici intervenire in presenza di larve.	Ciflutrin* Deltametrina* Lambda-cialotrina* Cipermetrina* Betacyflutrin* Spinosad (1) Emamectina (2)	* Piretroidi: al massimo 2 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità e in assenza di antagonisti naturali. (1) Al massimo 3 interventi l'anno. (2) Al massimo 2 interventi l'anno. Non sono ammessi interventi durante le fioritura.

PISELLO

Controllo infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
preparazione del letto di semina	graminacee e dicotiledoni	Glifosate 30,4 + solfato ammonico	1,5 - 3 + 3-5	
pre-emergenza	dicotiledoni annuali	Pendimetalin 38,72 Pendimetalin 31,7 + Aclonifen 49,6	2-2,5 1,5-2 + 1,5-2	
	dicotiledoni-graminacee	Clomazone 30,74	0,2-0,3	
post-emergenza	dicotiledoni	Bentazone 87 Piridate 45	0,75 1,3-2	
	dicotiledoni-graminacee	Imazamox 3,7	0,5-0,75	
	graminacee	Propaquizafop 9,7 Ciclossidim 21 Fenoxaprop-p-etile 6,77 Quizalofop-p-etile 5 Quizalofop-etile isomero D 4,93 Fluazifop-p-butile 13,4	1 0,75-1,25 1-1,5 1-1,5 1-1,5 1,25-2	

ERBA MEDICA

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Mal bianco - Oidio <i>Erysiphe pisi</i>	Interventi agronomici -scelta di varietà resistenti; -sfalci tempestivi;		Non sono ammessi trattamenti.
Marciumi radicali <i>Fusarium</i> <i>Verticillium</i> <i>Pythium</i> <i>Phytophthora</i>	Interventi agronomici -non effettuare la coltura in terreni soggetti a ristagni; -ampie rotazioni; -cultivar resistenti; -impiego di seme conciato;		Ammessa solo la concia del seme.
Maculatura fogliare <i>Pseudopeziza medicaginis</i>	Interventi agronomici -sfalcio tempestivo del prato; -impiego di cultivar resistenti;		Non sono ammessi trattamenti.
Antracnosi <i>Colletotricum trifolii</i>	Interventi agronomici -impiego di cultivar resistenti;		Non sono ammessi trattamenti.
Ascochitosi <i>Ascochita trifolii</i>	Interventi agronomici -concia del seme; -cultivar resistenti;		Non sono ammessi trattamenti.
Ruggine <i>Uromyces striatus</i>	Interventi agronomici -sfalcio anticipato del prato; -cultivar resistenti;		Non sono ammessi trattamenti.
BATTERIOSI <i>Clavibacter michiganensis</i> , ecc.	Interventi agronomici -impiego di seme certificato e risanato; -ampie rotazioni; -evitare gli sfalci con elevata umidità; -preferire le semine primaverili;		Non sono ammessi trattamenti.

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Afidi <i>Aphis</i> spp.	Fitofagi generalmente non dannosi		Non sono ammessi trattamenti.
Cecidomia dei fiori <i>Cantarinia medicaginis</i>	Fitofago dannoso su coltura da seme ma non a livelli tali da richiedere interventi di difesa.		Non sono ammessi trattamenti.
Larve di lepidotteri <i>Hypera variabilis</i> , <i>Nyssia florentina</i> , <i>Chloridaea viriplaca</i>			Non sono ammessi trattamenti.
Altri fitofagi <i>Sitona lineatus</i> , <i>Apion pisi</i>			Non sono ammessi trattamenti.
Nematodi <i>Ditylenchus</i> spp.	Interventi agronomici -ampie rotazioni -impiego di seme sano		Non sono ammessi trattamenti.

ERBA MEDICA

Controllo delle infestanti

Epoca di intervento	Infestanti	Principi attivi (%)	Dose (kg-l/ha)	Limitazioni d'uso e note
preparazione del letto di semina	Dicotiledoni-Graminacee	Glifosate 30,4 + solfato ammonico	1,5-3 + 3-5	
post-emergenza	Cuscuta	Propizamide 36	4	Impiegabile solo per il contenimento della Cuscuta con interventi localizzati che, annualmente e complessivamente, non potranno superare il 15% dell'intera superficie.
post-emergenza	Dicotiledoni-Graminacee	Imazamox 3,7 (Bentazone 3,1+ Imazamox 2)	0,75-1 1,25	
	Dicotiledoni	Piridate 45	1,3-2	
	Graminacee	Quizalofop-p-etile 5 Quizalofop-etile isomero D 4,93	1-1,5 1-1,5	

ERBAI (graminacee + leguminose)
Difesa fitosanitaria

Avversità	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Fitofagi e Crittogame	Interventi agronomici -preferire gli ecotipi locali più resistenti; -impiegare seme conciato; -eliminare le zone di ristagno con adeguati drenaggi;		Non sono ammessi trattamenti di pieno campo.

ERBAI (graminacee + leguminose)

Controllo infestanti

Non è ammesso alcun diserbo chimico.

LUPINELLA

Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Sclerotinia <i>Sclerotinia trifoliorum</i>	Interventi agronomici -evitare i terreni argillosi o umidi; -è opportuno che la coltura non torni sullo stesso terreno prima di due anni.		Non sono ammessi trattamenti di pieno campo.
Mal bianco	Interventi agronomici -preferire gli ecotipi locali più resistenti alla malattia; -sfalcio non tardivo.		Non sono ammessi trattamenti di pieno campo.
Altre crittogame	Interventi agronomici - impiego di seme conciato.		Non sono ammessi trattamenti di pieno campo.

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Tonchi <i>Bruchus</i> spp. <i>Acanthoscelides</i> spp.	Dannosi solo sulla coltura da seme. Interventi agronomici -evitare di ritardare in modo eccessivo la trebbiatura onde impedire lo sfarfallamento in campo; -impiego di seme non infestato per la semina. Interventi chimici -disinfestazione del seme in magazzino dopo la raccolta.		Non sono ammessi trattamenti di pieno campo.

LUPINELLA
Controllo infestanti

Non è ammesso alcun diserbo chimico.

PRATI POLIFITI
Difesa fitosanitaria

Avversità	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Fitofagi e Crittogame	Interventi agronomici -preferire gli ecotipi locali più resistenti; -impiegare seme conciato; -adeguata regimazione delle acque con drenaggi e sistemazioni.		Non sono ammessi trattamenti.

PRATI POLIFITI
Controllo infestanti

Non è ammesso alcun diserbo chimico.

SULLA Difesa fitosanitaria

Crittogame	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Mal bianco	Interventi agronomici: -preferire gli ecotipi locali più resistenti alla malattia; -pascolamento durante l'inverno per contenere lo sviluppo vegetativo; -sfalcio non tardivo.		Non sono ammessi trattamenti.
Altre crittogame	Metodi di difesa agronomici e impiego di seme conciato		Non sono ammessi trattamenti. E' ammessa solo la concia del seme

Fitofagi principali	Criteri d'intervento	Principi attivi	Limitazioni d'uso e note
Tonchi <i>Bruchus</i> spp. <i>Acanthoscelides</i> spp.	Dannosi solo sulla coltura da seme. Interventi agronomici -evitare di ritardare in modo eccessivo la trebbiatura onde impedire lo sfarfallamento in campo; -impiego di seme non infestato per la semina. Interventi chimici -disinfestazione del seme in magazzino dopo la raccolta.		Non sono ammessi trattamenti insetticidi in campo. E' ammessa solo la disinfestazione del seme.

SULLA Controllo infestanti

Non è ammesso il diserbo chimico.
--